

METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF (KAJIAN TEORI DAN PRAKTEK)

Dr. Hj. Neliwati, S.Ag, M.Pd.

Editor:

Oda Kinata Banurea, M.Pd



CV. Widya Puspita

Jln. Keadilan/ Cemara, Lorong II Barat No. 57 Sampali Medan

CP: 081397477666 – 081361699291 - 081361060465

Email: cv.widyapuspita@gmail.com

METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF (KAJIAN TEORI DAN PRAKTEK)

Oleh

Dr. Hj. Neliwati, S.Ag, M.Pd.

Editor:

Oda Kinata Banurea, M.Pd

Desain Sampul :

Pusdikra Advertising

Diterbitkan Oleh :

CV. Widya Puspita

Jln. Keadilan/ Cemara, Lorong II Barat No. 57 Sampali Medan

CP: 081397477666 – 081361699291 - 081361060465

Email: cv.widyapuspita@gmail.com

Copyright © 2018 - CV. Widya Puspita, Medan



Cetakan Pertama Maret 2018

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang keras memperbanyak, memfotokopi sebagian atau seluruh isi buku ini, serta memperjualbelikannya tanpa mendapat izin tertulis dari penerbit

ISBN: 9786025102240

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmaanirrohim

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT, karena atas berkat Rahmat, Taufiq, serta hidayah-Nyalah, maka penyusunan buku ini dapat terselesaikan dengan baik. Selanjutnya, sholawat beriring salam penulis hadiahkan keharibaan Nabi besar Muhammad SAW, serta keluarga dan sahabatnya, semoga nantinya kita di *Yaumil Mahsyar* mendapat syafa'atnya, Amien. Ya Robbal Alamin. Dengan adanya buku ini, semoga dapat menambah bahan bacaan dan wawasan pengetahuan, khususnya bagi mahasiswa Fakultas Tarbiyah UIN SU Medan dan mahasiswa pada seluruh Perguruan Tinggi Agama Islam yang lainnya serta pada umumnya para pembaca sekalian.

Buku ini di susun untuk menunjang program perkuliahan pada mata kuliah Metodologi Peneltia Kuantitatif. Disamping itu pula, untuk memudahkan bagi mahasiswa dalam memperkenalkan tentang hal-hal yang berkaitan dengan Metodologi Penelitian Kuantitatif. Isi (materi) yang ada di dalam buku ini terdiri dari beberapa bab, meliputi : (1) Pengenalan Dasar Penelitian, (2) Metodologi Penelitian Kuantitatif, (3) Prosedur Penelitian Kuantitatif, (4) Teknik Pengumpulan Data, (5) Analisis Data, (6) Praktek Pembuatan Proposal Penelitian Kuantitatif, (7) Praktek Pembuatan Instrumen

Mengingat luasnya ruang lingkup materi yang akan dibahas dalam buku ini, maka pada beberapa bagian ada materi-materi yang dipersempit dan ada pula yang dikembangkan yang dianggap erat kaitannya dengan pokok bahasan yang dimaksud.

Akhirnya, dengan segala kekurangan yang ada, maka buku Metodologi Penelitian Kuantitatif ini penulis ajukan dan persembahkan kepada para mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dalam mata kuliah ini. Dan besar harapan penulis, adanya kritikan dan saran yang konstruktif tentunya untuk perbaikan buku ini, sangat penulis nantikan dan harapkan.

Selanjutnya, penulis ucapkan terima kasih kepada para rekan sejawat dan seprofesi yang telah banyak membantu dalam penyusunan buku ini, baik dalam muatan penulisannya maupun muatan isi buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Medan, 01 Januari 2018
Penulis,

Dr. Neliwati, S.Ag., M.Pd

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	i
Daftar Isi	iii
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II PENGENALAN DASAR PENELITIAN	17
A. Penyelidikan Ilmiah dan Definisi Penelitian	17
B. Tujuan Penelitian	22
C. Ilmu, Penelitian, dan Kebenaran	27
D. Jenis-Jenis Penelitian	33
E. Karakteristik Penelitian	43
F. Syarat Utama Berhasilnya Penelitian	49
G. Metode Ilmiah	53
H. Etika Penelitian	60
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	67
 KUANTITATIF	
A. Pengertian Penelitian Kuantitatif	67
B. Jenis-Jenis Desain Penelitian Kuantitatif	84
C. Hal-Hal yang Dibutuhkan Peneliti	100
D. Ciri-Ciri Penelitian Kependidikan	109
BAB IV PROSEDUR PENELITIAN KUANTITATIF	114
A. Pengertian Langkah-Langkah Umum Penelitian	114
B. Proses Langkah-Langkah Umum Penelitian	116
BAB V TEKNIK PENGUMPULAN DATA	160
A. Pengertian Teknik Pengumpulan Data	160
B. Instrumen Pengumpulan Data	161
C. Jenis-Jenis Instrumen Pengumpulan Data Penelitian Kuantitatif	166

BAB VI	ANALISIS DATA	181
	A. Penskoran dan Pencatatan Data	181
	B. Variabel dan Skala Pengukuran	184
	C. Teknik Penyusunan Skala	189
	D. Analisis Data Kuantitatif	190
	E. Jenis Analisis Data Kuantitatif	191
BAB VII	PRAKTEK PEMBUATAN PROPOSAL	201
BAB VIII	PRAKTEK PEMBUATAN INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA PENELITIAN KUANTITATIF	227
	DAFTAR PUSTAKA	251

BAB I

PENDAHULUAN

Informasi dan pengetahuan kependidikan yang diperoleh melalui penelitian mempunyai tingkat keshahihan yang lebih bisa diandalkan daripada yang diperoleh dari sumber lain (misalnya, pengalaman pribadi, intuisi, tradisi dan sebagainya). Informasi atau pengetahuan yang diperoleh melalui penelitian semakin banyak digunakan dalam menetapkan kebijaksanaan baru dalam dunia kependidikan. Oleh karena itu, kegiatan penelitian di bidang pendidikan semakin berkembang secara intensif sesuai dengan kebutuhan informasi yang akurat untuk dasara pembuatan keputusan.

Terdapat tiga alasan yang melatarbelakangi pentingnya penelitian dijadikan sebagai alat dan sumber utama untuk meningkatkan pengetahuan kependidikan, yaitu;

1. Penelitian dan ilmu pengetahuan telah lama menjadi bagian penting dan utama dalam meningkatkan aspek kehidupan di bidang lain. Di bidang kedokteran, misalnya penelitian telah memberikan andil yang besar dalam menangani berbagai penyakit dan meningkatkan kesehatan masyarakat. Penelitian di bidang pertanian telah banyak meningkatkan hasil pertanian baik secara kuantitas maupun kualitas sehingga dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat. Meskipun penggunaannya masih relatif baru dibandingkan dalam bidang lain,

penelitian di bidang pendidikan diharapkan dapat juga memberikan dampak yang sama dalam meningkatkan praktek kependidikan. Dengan adanya penelitian tersebut, peningkatan praktek kependidikan dapat memiliki dasar pijakan yang teruji secara empiris dan obyektif, bukan hanya didasarkan pada otoritas pejabat yang membidangi pendidikan tertentu

2. Penelitian kependidikan telah terbukti memberikan sumbangan terhadap pengetahuan di bidang pendidikan. Sumbangan penelitian tersebut serta dampaknya terhadap peningkatan praktis, terutama yang menyangkut pembuatan keputusan, dapat dilihat sebagai proses yang bertahap dan saling berkaitan. Tahapan-tahapan proses penelitian tersebut adalah: (1) Identifikasi masalah, dimulai dengan identifikasi hasil yang mempunyai nilai, misalnya pembelajaran. Masalah dan pertanyaan penelitian dapat bersumber pada hasil observasi terhadap pelaksanaan kependidikan di lapangan, telaah terhadap hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti lain, atau diketemukannya teknik metodologis baru yang dapat diaplikasikan dalam bidang kependidikan. Berdasarkan masalah tersebut, maka kemudian peneliti mengadakan, (2) Penelitian empiris. Untuk menguji lebih lanjut hasil penelitian tersebut, peneliti atau peneliti lain berusaha untuk melakukan, (3) Replikasi atau penelitian kembali terhadap masalah yang sama hanya saja dengan subjek dan kondisi yang berbeda. Hasil-hasil penelitian dan replikasi penelitian tersebut kemudian, (4) Disintesis atau dirangkum dan diulas secara sistematis yang mana hasilnya akan membantu dalam

mengorganisasi dan merasionalisasi penemuan-penemuan dalam penelitian yang mendahului. Bukti-bukti yang diperoleh dari beberapa penelitian terdahulu tersebut dapat memberikan sumbangan yang sangat berarti terhadap pengetahuan di bidang pendidikan yang didasarkan pada penelitian. Para praktisi dan pembuat keputusan di bidang pendidikan dapat memanfaatkan dan menerima implikasi dari penemuan hasil penelitian tersebut yang secara konsisten dapat memberikan pengaruh yang efektif dan efisien. Namun demikian, hasil penelitian tersebut masih selalu memerlukan, (5) Evaluasi, untuk keperluan setempat.

3. Ulasan terhadap penemuan dan hasil-hasil penelitian telah memberikan implikasi praktis terhadap pembuatan kebijaksanaan. Misalnya, penelitian terhadap metode ceramah dan diskusi menunjukkan bahwa masing-masing mempunyai pengaruh yang berbeda terhadap hasil belajar yang berbeda. Disamping itu, hasil penelitian tersebut juga dapat memberikan indikasi dalam mengidentifikasi masalah penelitian baru. Begitu juga, hasil tersebut juga dapat memberikan bimbingan dan masukan kepada pendidik yang tidak mempunyai kesempatan untuk melakukan penelitian sendiri dalam melakukan perencanaan dan pengembangan program yang baru, mengukur hasil belajar, dan mendapatkan sumber-sumber yang diperlukan sesuai dengan kondisi mereka. Akhirnya, dalam era perkembangan masyarakat yang kompleks ini informasi yang reliabel semakin sangat dibutuhkan. Penelitian telah memberikan informasi

dan pengetahuan yang valid tentang pendidikan yang diperlukan untuk membuat keputusan-keputusan yang bijaksana.¹

Penelitian memiliki urgensi dalam dunia perguruan tinggi. Urgensi penelitian bagi dunia perguruan tinggi dikarenakan penelitian merupakan salah satu kewajiban (dharma) dari tiga dharma dalam dharma Perguruan Tinggi. Kewajiban (dharma) yang harus dijalankan oleh seluruh civitas akademika yang berada pada lembaga perguruan tinggi, yaitu : *Pertama*, Dharma Pendidikan dan Pengajaran. *Kedua*, Dharma Penelitian, dan *Ketiga* Dharma Pengabdian kepada Masyarakat. Karena itu, maka seluruh dosen dan mahasiswa (civitas akademika) harus benar-benar memahami dan dapat melaksanakan seluruh kewajiban yang dibebankan dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi tersebut.

Pendidikan dan pengajaran merupakan rutinitas kegiatan yang dilaksanakan pada setiap perkuliahan sesuai dengan bobot sks dan waktunya masing-masing. Seluruh dosen dan mahasiswa harus melaksanakan kegiatan pada pendidikan dan pengajaran tersebut. Dosen sebagai pengajar dan mahasiswa sebagai pembelajar. Jika ada dosen dan mahasiswa tidak melaksanakan atau mungkin kurang maksimal melaksanakan pendidikan dan pengajaran sesuai dengan peraturan yang berlaku, maka akan menghambat proses perkuliahan, bahkan akan mendapat hukuman dari rendahnya aktivitas mereka dalam penerapan kegiatan dharma tersebut.

¹ Ibnu Hadjar. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuwantitatif dalam Pendidikan*, (Jakarta. Raja Grafindo Persada, 1996), h. 5-8

Penelitian, dilihat secara fungsional memiliki tiga tujuan yaitu sebagai alat untuk menguji teori, mengembangkan teori bahkan dapat menemukan teori baru dari hasil penelitiannya. Dengan diadakannya penelitian, maka akan muncul teori-teori baru dan bahkan juga akan lebih memperkuat teori-teori yang sudah ada berdasarkan hasil penelitian. Tugas melaksanakan kegiatan penelitian ini juga dibebankan kepada dosen dan mahasiswa. Pelaksanaan penelitian oleh dosen merupakan kewajibannya dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan sekaligus tuntutan kebutuhannya dalam meningkatkan keprofesionalannya. Penelitian yang dilakukan mahasiswa akan mampu meningkatkan kapasitas keilmuan dan keterampilannya dalam memecahkan masalah-masalah yang berkembang di tengah-tengah masyarakat, sekaligus juga sebagai salah satu persyaratan yang harus diselesaikannya dalam rangka untuk menyelesaikan perkuliahannya sebelum mendapatkan gelar kesarjanaannya.

Dengan adanya kegiatan penelitian, maka akan memperkaya khasanah ilmu pengetahuan. Bagi dosen tentunya akan lebih mengembangkan ilmu pengetahuannya sebagai bentuk kemandirian dan tuntutan bagi dosen untuk mengaplikasikan ilmu yang dimilikinya. Selain itu pula, pendidikan dan pengajaran serta penelitian merupakan salah satu bagian dari penilaian angka kredit kepada para dosen yang akan naik pangkat yang lebih tinggi.

Pelaksanaan penelitian bagi mahasiswa S1 (Skripsi), S2 (Tesis) dan S3 (Disertasi) sangat penting karena penelitian tersebut merupakan syarat utama untuk mendapatkan gelar kesarjanaan dan merupakan

bukti dari kualifikasinya selama mengikuti perkuliahan pada jenjang perguruan tinggi tersebut. Peneliti pemula khususnya mahasiswa yang akan menyusun penelitian dalam bentuk skripsi (S1), tentunya merupakan sesuatu hal yang baru dalam pelaksanaan penelitian ini. Bagi mahasiswa S1, penelitian dalam bentuk Skripsi merupakan sesuatu yang asing dan sama sekali baru.

Seorang peneliti dapat diumpamakan sebagai orang baru yang baru saja tiba di kota atau di negara baru. Semuanya tampak asing, mau pergi kemana tidak tahu letaknya padahal mungkin jaraknya dekat dan banyak kendaraan melintas, seperti taksi, bus, angkutan kota, becak tetapi tidak tahu menggunakan alat transportasi atau kendaraan yang mana untuk menuju ke sesuatu tempat. Banyak dan sering dijumpai orang-orang disekitarnya, mau bertanya juga kurang berani karena mungkin beda budaya, beda kepentingan, dan khawatir mengganggu kesibukan orang lain dengan orang-orang yang ada di sekitar tempat tersebut. Banyak kenalan di tempat tinggal yang lama tetapi jauh tempat tinggalnya dan tidak tahu nomor telepon untuk menghubunginya. Orang lain di sekitarnya juga menganggap asing pula terhadap dia. Dia memerlukan bantuan agar dapat memecahkan masalah keterasingannya tersebut tetapi siapa dan kemana agar memperoleh bantuan yang berarti

Keterasingan para penelliti terutama peneliti muda, juga terjadi seperti keterasingan orang yang tinggal di tempat yang baru. Banyak masalah penelitian tetapi tidak mengetahui bagaimana memilih dan mengenali masalah yang layak untuk sebuah penelitian; banyak instrumen untuk mengambil dan mengumpulkan data tetapi kurang

mengetahui apa instrumen yang baik itu; banyak alat analisis data tetapi tidak dapat memilih yang tepat dan dapat memberikan informasi. Mereka bingung bahkan sebahagian ada yang frustrasi untuk melakukan penelitian.

Mereka memerlukan alat untuk memecahkan problem keterasingan tersebut. Alat atau instrument yang hendak dibahas secara luas dan sistematik adalah metodologi penelitian yang berisi tentang cara-cara menggunakan beberapa metode dan pendekatan untuk memecahkan masalah penelitian yang dihadapi. Ada pendekatan dari yang global menuju ke spesifik; dari spesifik menuju global dan ada pula pendekatan ilmiah atau saintifik.

Model yang pertama adalah mengetahui sesuatu tersebut dimulai dari yang bersifat umum atau besar menuju yang bersifat spesifik/khusus. Misalnya, untuk mengetahui struktur mobil seseorang dapat menguasainya dengan dimulai dari apa fungsi dan kegunaan mobil itu bagi manusia, apa peranan mobil, baru ke arah apakah bagian utama dari mobil, mekanisme kerja mobil, dan apa material setiap bagian dari mobil.

Model yang kedua, adalah menggunakan pendekatan dari yang spesifik/khusus menuju ke arah yang umum/global. Seseorang untuk mengetahui tentang apakah mobil itu dimulai dari kunjungan kerja ke bengkel. Disana ditunjukkan bagian-bagian utama kendaraan mobil dan diajarkan pula bagian-bagian dan proses kerja mobil yang dua tak atau empat tak baru kemudian mengarah kepada bagian yang lebih besar

sehingga orang tersebut mengetahui secara menyeluruh apakah mobil tersebut.

Cara mengetahui dengan model kedua ini banyak diterapkan pada ilmu-ilmu biologi, kedokteran dan sebagainya. Kedua pendekatan itu juga lebih dikenal sebagai model deduktif dan induktif.

Model ketiga adalah menggunakan pendekatan secara ilmiah. Tokoh yang memelopori pendekatan ini diantaranya adalah John Dewey. Untuk mengetahui sesuatu seseorang dapat memulai dengan mencari masalah, mencari data pendukung, dan mencari jawaban permasalahan tersebut. Cara ini adalah yang banyak dimanfaatkan dan dikembangkan dalam metodologi penelitian yang biasa disebut dengan menggunakan pendekatan ilmiah.

Berdasarkan hal tersebut, untuk membantu mahasiswa dalam menyusun penelitian khususnya dalam bentuk skripsi, maka sangat diperlukan pemahaman dan kemampuan mahasiswa dalam menyusun skripsi sesuai dengan prosedur metodologi ilmiah dan ketentuan yang berlaku pada lembaga perguruan tinggi. Menindaklanjuti kepentingan dan keperluan tersebut, maka mata kuliah metodologi penelitian merupakan salah satu alternatif untuk memahamkan mahasiswa dalam pembuatan skripsi. Seyogyannya, penyampaian mata kuliah metodologi penelitian tidak hanya disampaikan secara teoritis dengan metode ceramah saja, tetapi harus disampaikan secara praktik. Karena mata kuliah metodologi penelitian harus benar-benar dapat dimanfaatkan

minimal untuk kepentingan mahasiswa dalam bentuk penyusunan skripsi.

Perguruan tinggi memiliki peranan strategis dalam mentransformasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi serta seni dari satu generasi ke generasi berikutnya. Karena itu, penelitian (*research*) harus ditingkatkan fungsinya dalam bentuk kuantitas dan kualitas pelaksanaannya sehingga peranan penting tersebut memberikan kontribusi dalam proses pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di abad ke-21. Dengan kata lain, penelitian merupakan sarana memperoleh dan mengembangkan ilmu (*science*) yang tidak bisa diabaikan proses kelangsungannya jika bangsa Indonesia ingin menjadi bangsa yang berbudaya tinggi.

Pengajaran mata kuliah metodologi penelitian sebagai proses pembinaan sumber daya manusia (SDM) yang diterima melalui proses perguruan tinggi menjadi sangat penting artinya sebagai gerakan budaya dan ilmiah dalam memantapkan budaya meneliti di kalangan generasi muda bangsa. Khususnya penelitian di bidang pendidikan semakin penting dalam meningkatkan mutu teori-teori dan ilmu pendidikan.

Pada dasarnya, penelitian merupakan suatu usaha sistematis dalam menjawab suatu permasalahan. Tuckman menjelaskan: “*Research is a systematic attempt to provides a answer to questions*”.² Sehubungan dengan hal diatas, Ibnu Hadjar menjelaskan bahwa informasi dan pengetahuan kependidikan yang diperoleh melalui

² Tuckman, Bruce, W, *Conducting Educational Research*. (New York:Harchourt Brace Jovanovich, Inc, 1972), h. 4

penelitian mempunyai tingkat keshahihan yang dapat diandalkan daripada yang diperoleh dari sumber lain. Informasi atau pengetahuan yang diperoleh dari penelitian semakin banyak digunakan dalam menetapkan kebijakan baru dalam dunia pendidikan. Oleh karena itu, kegiatan penelitian di bidang pendidikan semakin berkembang secara intensif sesuai dengan kebutuhan informasi yang akurat untuk dasar pembuatan keputusan kependidikan.³

Penelitian dilakukan untuk menjawab permasalahan yang dihadapi manusia dalam kehidupannya sehari-hari seperti halnya ekonomi, politik, agama, sosial budaya dan pendidikan. Proses pengajaran bidang penelitian sebagai suatu *subject matter* dilakukan pada setiap perguruan tinggi, sebab sebagai calon sarjana mahasiswa dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan meneliti dalam rangka menyelesaikan studi baik menulis skripsi, tesis maupun disertasi. Kemampuan berpikir ilmiah dan penemuan ilmiah menjadi integral dalam kerangka berpikir mahasiswa atau calon sarjana untuk berguna bagi pemecahan masalah-masalah kehidupan, khususnya pembangunan masyarakat di masa yang akan datang.

Melakukan penelitian ilmiah adalah merupakan keterampilan yang menjadikan calon sarjana memahami proses ilmiah. Namun, untuk mencapai keterampilan meneliti ini diperlukan proses transformasi pengetahuan tentang metode penelitian terhadap mahasiswa, tak terkecuali pada mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

³ Ibnu Hadjar. (1996). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuwantitatif dalam Pendidikan*. Jakarta. Raja Grafindo Persada, h. 5

sebagai calon sarjana Pendidikan Islam (S.PdI) pemegang akta IV untuk menjadi guru pendidikan agama Islam. Seorang guru dalam profesinya juga dituntut untuk mampu memecahkan masalah pendidikan dan pengajaran yang ditemukannya secara ilmiah, maka jika guru yang memiliki predikat sarjana tidak mampu meneliti secara ilmiah, maka bagaimana mungkin permasalahan pendidikan dan pengajaran dapat dipecahkannya untuk mengambil keputusan di bidang pendidikan secara efektif dan tepat oleh seorang guru. Padahal, sebagai guru profesional, guru pendidikan agama Islam juga dituntut untuk mampu melaksanakan penelitian bidang pendidikan secara sederhana dalam memecahkan masalah-masalah pengajaran di sekolah atau madrasah.

Ada fenomena yang menunjukkan bahwa sementara mahasiswa semester akhir atau calon sarjana pada berbagai fakultas, tak terkecuali fakultas Tarbiyah banyak yang cenderung tidak mampu membuat skripsi sendiri, atau menyelesaikan tugas-tugas penelitiannya. Hal itu tentu tidak terlepas dari berbagai faktor diantaranya bakat, pemahaman, pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan menulis serta pemahaman terhadap teknik/metode penelitian yang bermuara kepada kurang berdayanya mahasiswa untuk meneliti dan menulis laporan penelitiannya. Disamping itu, diperkirakan hal ini juga terkait dengan proses pengajaran yang dilalui mahasiswa khususnya pengajaran tentang metode penelitian.

Di sisi lain, tugas sks yang diberikan kepada mahasiswa dalam penulisan skripsi yang intinya adalah melakukan penelitian ilmiah mencapai 6 SKS, sehingga sebenarnya penyelesaian tugas akhir ini

tidak boleh dianggap enteng dan asal saja. Karena itu, klimaks penyelesaian tugas penulisan skripsi dengan inti kegiatan penelitian ilmiah harus dipersiapkan sedemikian rupa tidak hanya pengetahuan, keterampilan, tetapi juga yang tak kalah pentingnya ditanamkan adalah mental keingintahuan supaya calon sarjana mau mencari kebenaran ilmiah dari persoalan yang dihadapinya di masyarakat.

Bagaimanapun, sebuah perguruan tinggi berperan dalam pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. Hal ini terkait dengan fungsi perguruan tinggi sebagai pendidikan tinggi yang salah satu tri dharmanya yaitu penelitian, disamping pendidikan dan pengajaran, dan pengabdian kepada masyarakat. Penelitian adalah semua kegiatan pencarian, penyelidikan dan percobaan secara alamiah dalam suatu bidang tertentu untuk mendapatkan fakta-fakta atau prinsip-prinsip baru yang bertujuan untuk mendapatkan pengertian baru dan menaikkan tingkat ilmu dan teknologi.

Selanjutnya, Hadjar menegaskan bahwa tujuan akhir penelitian adalah menghasilkan dan menguji teori.⁴ Seorang dosen dituntut untuk menjadi pendidik profesional, yaitu disamping menguasai ilmu yang diajarkan, terampil mengajar, dan juga memiliki integritas kepribadian. Oleh sebab itu, dosen metodologi penelitian memiliki tanggung jawab profesi, tanggung jawab keilmuan, dan tanggung jawab moral mengantarkan mahasiswa, calon sarjana menjadi ilmuwan yang berguna di masa mendatang. Itu artinya, peranan pengajaran mata kuliah metode

⁴ Ibnu Hadjar, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuwantitatif dalam Pendidikan*, h. 8

penelitian tidak bisa diabaikan begitu saja manakala fakultas menginginkan sarjana yang dikeluarkan mampu berfikir ilmiah dan bertindak ilmiah dalam profesi dan tugasnya di masyarakat.

Penelitian, terutama dalam bidang kajian ilmu-ilmu sosial termasuk pendidikan, seringkali diklassifikasikan berdasarkan pendekatan yang digunakan dalam melakukan penelitiannya. Berdasarkan klassifikasi ini, penelitian dibagi menjadi dua: kuantitatif dan kualitatif. Meskipun dalam hampir seluruh detil langkah proses penelitiannya tidak sama, perbedaan yang paling nyata diantara keduanya adalah dalam penyajian hasil analisis datanya. Hasil penelitian kuantitatif disajikan dalam bentuk deskriptif dengan menggunakan angka-angka statistik, sedangkan hasil penelitian kualitatif disajikan dalam bentuk naratif deskriptif.

Masyarakat, pada umumnya, juga para peneliti seringkali menilai dan menghargai kedua jenis penelitian tersebut secara berbeda. Mereka mempertentangkan dan menganggap bahwa salah satu lebih baik dari yang lainnya. Mereka yang mendukung salah satu cenderung kurang menghargai yang lainnya.

Perbedaan antara kuantitatif dengan kualitatif pada dasarnya mengacu pada dua hal. *Pertama*, mengacu pada sifat pengetahuan, bagaimana orang memahami kenyataan dan tujuan akhir dari penelitian. *Kedua*, mengacu pada metode bagaimana data dikumpulkan dan dianalisis dan jenis generalisasi dari data tersebut. Lebih lanjut, berdasarkan pada metodologinya perbedaan antara penelitian kuantitatif

dengan kualitatif dapat pula dilihat dari tujuan akhir penelitiannya. Kuantitatif bertujuan untuk menguji suatu teori yang menjelaskan tentang hubungan antara kenyataan sosial. Pengujian tersebut dimaksudkan untuk mengetahui apakah teori yang ditetapkan didukung oleh kenyataan atau bukti-bukti empiris atau tidak. Bila bukti-bukti yang dikumpulkan mendukung, maka teori tersebut dapat diterima, dan sebaliknya, bila tidak mendukung teori yang diajukan tersebut ditolak sehingga perlu diuji kembali atau direvisi.

Dengan demikian, proses penelitiannya mengikuti proses berpikir deduktif, yaitu diawali dengan penentuan konsep yang abstrak berupa teori yang masih umum sifatnya kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan bukti-bukti atau kenyataan khusus untuk pengujian. Berdasarkan hasil pengujian tersebut, kemudian diambil suatu kesimpulan. Berbeda dengan kuantitatif, penelitian kualitatif bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang sifatnya umum terhadap kenyataan sosial dari perspektif partisipan. Pemahaman-pemahaman tersebut tidak ditentukan terlebih dahulu, tetapi didapat setelah dilakukan analisis terhadap kenyataan sosial yang merupakan fokus penelitian. Berdasarkan hasil analisis tersebut kemudian ditarik suatu kesimpulan berupa pemahaman umum yang bersifat abstrak tentang kenyataan-kenyataan. Dengan demikian, proses penelitian kualitatif mengikuti pola berfikir induktif, yaitu berangkat dari pengamatan terhadap kenyataan-kenyataan khusus kemudian diabstraksikan ke dalam bentuk kesimpulan yang umum sifatnya.

Dari segi metodologis, prosedur dan langkah-langkah yang dilalui dalam dua penelitian ini berbeda satu sama lain. Dalam penelitian kuantitatif, prosedur dan langkah-langkah, misalnya teknik pemilihan subyek yang akan dilibatkan, penetapan instrumen yang akan digunakan dalam pengumpulan data, serta teknik analisis data yang akan dikumpulkan, secara detil telah ditetapkan terlebih dahulu oleh peneliti sebelum pelaksanaannya. Dengan demikian, dalam tahap pelaksanaannya peneliti hanya mengikuti prosedur yang telah ditetapkan tersebut secara konsisten. Dalam penelitian dengan pendekatan ini, peneliti lepas dari penelitiannya untuk menghindari dari bias. Validitas dan reliabilitas data yang dikumpulkan, misalnya, sangat tergantung pada instrumen yang digunakan dan bukan pada siapa yang mengumpulkannya.

Sebaliknya, dalam penelitian kualitatif, prosedur serta langkah-langkah penelitiannya bersifat fleksibel, yakni diputuskan pada saat pelaksanaan sesuai dengan langkah-langkah yang telah dilalui serta situasi yang dihadapi pada setiap tahapan. Namun demikian, bukan berarti penelitian kualitatif tidak diawali dengan rencana tentang langkah-langkah yang akan dilalui oleh peneliti. Perbedaan terhadap kedua jenis penelitian ini tidaklah mutlak dalam pelaksanaan dan pemahaman terhadap hasil-hasilnya. Dalam banyak penelitian, peneliti yang telah berpengalaman seringkali mengkombinasikan kedua pendekatan ini dalam menyelidiki suatu masalah penelitian tertentu. Pencampuran kedua jenis pendekatan ini disebut dengan “*Mixing Methods*” (Penelitian Campuran). Biasanya, penelitian *mixing methods*

ini dilakukan oleh para peneliti yang sudah memiliki kemampuan yang tinggi, sehingga proses pencampuran kedua pendekatan ini tidak mentah atau tidak asal jadi. Hasil dari *mixing methods* merupakan hasil yang lebih baik dibandingkan hanya menggunakan salah satu pendekatan penelitian tersebut.

BAB II

PENGENALAN DASAR PENELITIAN

A. Penyelidikan Ilmiah dan Definisi Penelitian

Tujuan akhir ilmu pengetahuan adalah untuk menghasilkan dan menguji teori. Teori adalah sekumpulan konstruk dan proposisi yang saling berhubungan yang menentukan hubungan-hubungan antar variabel untuk menjelaskan dan memprediksi fenomena⁵. Berdasarkan pengertian tersebut, teori merupakan sekumpulan proposisi yang terdiri atas konstruk tertentu. Selanjutnya, teori juga menyatakan hubungan antar sekumpulan variabel. Disamping itu, teori dimaksudkan untuk menjelaskan fenomena dengan cara menjelaskan variabel mana yang saling berhubungan dan bagaimana hubungannya. Dengan penjelasan tersebut kita dapat memprediksi suatu variabel dengan variabel yang lain sehingga memberikankemungkinan untuk melakukan kontrol. Penjelasan yang diberikan oleh teori bersifat umum yang tidak hanya berlaku untuk kondisi tertentu saja. Hal ini akan lebih berarti daripada menjelaskan setiap kondisi tertentu saja secara terpisah.

Agar berguna untuk mengembangkan pengetahuan ilmiah, teori harus memiliki beberapa syarat. *Pertama*, teori harus memberikan penjelasan sederhana tentang hubungan-hubungan yang teramati yang relevan dengan masalah khusus. *Kedua*, teori harus konsisten dengan

⁵ Ibnu Hadjar, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuwantitatif dalam Pendidikan*, h. 8

hubungan-hubungan yang teramati dan pengetahuan yang telah mapan. *Ketiga*, teori masih dianggap sebagai penjelasan sementara dan harus memberikan cara dan peluang untuk pengujian dan revisi. *Keempat*, teori harus memberikan stimulasi untuk penelitian lebih lanjut dalam bidang yang diperlukan.

Pada masa lalu, ilmu pengetahuan tentang pendidikan diperoleh melalui berbagai cara, terutama didasarkan pada otoritas yang dikembangkan dari pengalaman pribadi maupun observasi terhadap orang lain. Karena apa yang diperoleh dari otoritas itu seringkali bersifat subyektif dan khusus, maka pada perkembangan selanjutnya diadakan penelitian sebagai sumber untuk memperoleh pengetahuan tentang pendidikan yang dianggap lebih terpercaya dan obyektif. Hal ini karena pengetahuan yang diperoleh melalui penelitian didasarkan pada fakta yang reliabel dan valid. Fakta dikatakan reliabel jika fakta yang sama dapat diamati berulang kali dalam kondisi yang sama atau dengan kata lain konsisten. Pengetahuan dapat dikatakan valid jika dapat diberlakukan terhadap berbagai situasi. Bukan hanya terjadi pada situasi khusus yang diamati.

Pengetahuan yang demikian itu hanya dapat diperoleh melalui cara-cara yang ilmiah atau penelitian, yaitu dengan cara melakukan kontrol terhadap amatan dan pengujian secara empiris. Istilah ilmu pengetahuan (*science*) mengacu kepada pengetahuan yang telah diperoleh melalui cara-cara yang ilmiah. Sedangkan istilah “ilmiah” mengacu kepada pendekatan untuk memperoleh pengetahuan dengan menggunakan metode-metode yang diakui dalam mengumpulkan,

menganalisis, dan menginterpretasikan data. Dengan demikian, penelitian atau penyelidikan ilmiah berbeda dari cara-cara lain dalam memperoleh pengetahuan yang valid dan terpercaya. Penelitian hanyalah suatu pendekatan yang digunakan untuk mengembangkan dan memperoleh pengetahuan yang valid dan terpercaya yang secara garis besar mempunyai empat langkah metodologis, yaitu (1) penentuan masalah, (2) pernyataan hipotesis yang akan diuji, (3) pengumpulan dan analisis data, (4) interpretasi hasil yang diperoleh dan penarikan kesimpulan tentang masalah.

Dalam pelaksanaannya, penjabaran langkah-langkah tersebut bervariasi satu penelitian dengan yang lainnya tergantung pada jenis dan tujuannya. Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian adalah suatu proses pengumpulan data yang sistematis dan analisis yang logis terhadap informasi (data) untuk tujuan tertentu. Sedangkan metode penelitian (juga sering disebut metodologi) adalah cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data yang dikembangkan untuk memperoleh pengetahuan dengan menggunakan prosedur yang reliabel dan terpercaya. Prosedur tersebut dikembangkan secara sistematis sebagai suatu rencana untuk menghasilkan data tentang masalah penelitian tertentu. Metodologi juga mengacu kepada desain yang direncanakan untuk mengumpulkan data dan prosedur analisis guna menyelidiki masalah penelitian tertentu. Dengan demikian validitas dan keterpercayaan pengetahuan yang diperoleh melalui penelitian juga sangat ditentukan oleh reliabilitas dan keterpercayaan metodologi yang digunakan.

Penelitian dapat diartikan secara etimologi (bahasa) dan terminologi (istilah). Secara bahasa penelitian merupakan terjemahan dari kata Inggris *research*, atau kebanyakan ahli menyebutnya riset. *Research* itu sendiri berasal dari kata-kata : *Re* dan *Search*. *Re* berarti kembali dan *Search* berarti mencari. Bila disimpulkan secara bahasa, makna penelitian adalah “mencari kembali”. Pemahaman makna “mencari kembali” berarti mencari kembali kebenaran ilmu pengetahuan secara ilmiah. Kebenaran ilmu pengetahuan dibatasi oleh terbatasnya ruang dan waktu dalam penemuan ilmu pengetahuan tersebut. Karena itu, sangat diperlukan secara terus menerus pencarian kembali kebenaran ilmu tersebut melalui proses penelitian.

Sedangkan secara istilah, penelitian dapat diartikan dari beberapa pendapat ilmuwan. Pendapat ilmuwan tersebut sesuai dengan cara pandang mereka masing-masing. Menurut Kamus Webster’s New International, penelitian adalah penyelidikan yang hati-hati dan kritis dalam mencari fakta dan prinsip-prinsip; suatu penyelidikan yang amat cerdas untuk menetapkan sesuatu.⁶ Hillway dalam Nazir berpendapat bahwa penelitian tidak lain dari suatu metode studi yang dilakukan seseorang melalui penyelidikan yang hati-hati dan sempurna terhadap suatu masalah, sehingga ditemukan pemecahan yang tepat terhadap masalah tersebut.⁷ Whitney dalam Nazir menyatakan bahwa disamping untuk menemukan kebenaran, kerja menyelidik harus pula dilakukan secara sungguh-sungguh dalam waktu yang lama. Dengan demikian,

⁶*Ibid*, h. 10

⁷ Nazir, Mohd, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 1988), h.1 3

penelitian merupakan suatu metode untuk menemukan kebenaran, sehingga penelitian juga merupakan metode berpikir kritis.⁸

Penelitian tidak lain adalah *art* dan *science* guna mencari jawaban terhadap suatu permasalahan⁹. Karena seni dan ilmiah, penelitian ini juga memberikan ruang-ruang yang akan mengakomodasi adanya perbedaan tentang apa yang dimaksud dengan penelitian. Penelitian dapat pula diartikan sebagai cara pengamatan atau inkuiri dan mempunyai tujuan untuk mencari jawaban permasalahan atau proses penemuan, baik itu *discovery* maupun *invention*. *Discovery* diartikan hasil temuan yang memang sebetulnya sudah ada, sebagai contoh misalnya penemuan Benua Amerika. Sedangkan *invention* dapat diartikan sebagai penemuan hasil penelitian yang benar-benar baru dengan dukungan fakta. Misalnya hasil kloning dari hewan yang sudah mati dan dinyatakan punah, kemudian diteliti untuk menemukan jenis yang baru.

Penelitian adalah merupakan proses ilmiah yang mencakup sifat formal dan intensif. Karakter formal dan intensif karena mereka terikat dengan aturan, urutan maupun cara penyajiannya agar memperoleh hasil yang diakui dan bermanfaat bagi kehidupan manusia. Intensif dengan menerapkan ketelitian dan ketepatan dalam melakukan proses penelitian agar memperoleh hasil yang dapat dipertanggung jawabkan,

⁸ *Ibid.*

⁹ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Prakteknya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 20110, h. 3

memecahkan problem melalui hubungan sebab akibat, dapat diulang kembali dengan cara yang sama dan hasil yang sama.

Penelitian menurut Kerlinger dalam Sukardi adalah proses penemuan yang mempunyai karakteristik sistematis, terkontrol, empiris dan berdasarkan pada teori dan hipotesis atau jawaban sementara. Beberapa karakteristik penelitian sengaja ditekankan oleh Kerlinger agar kegiatan penelitian memang berbeda dengan kegiatan profesional lainnya. Penelitian berbeda dengan kegiatan yang menyangkut tugas-tugas wartawan yang biasa meliput dan melaporkan berita atas dasar fakta. Pekerjaan mereka belum dikatakan penelitian karena tidak dilengkapi karaktersitik lain yang mendukung agar dapat dikatakan hasil penelitian, yaitu karaktersitik berdasarkan pada teori yang ada dan relevan dan dilakukan secara intensif dan dikontrol dalam pelaksanaannya.¹⁰

Whitney mengutip beberapa definisi tentang penelitian yang diturunkan di bawah ini :

1. Penelitian adalah pencarian atas sesuatu (*inquiry*) secara sistematis dengan penekanan bahwa pencarian ini dilakukan terhadap masalah-masalah yang dapat dipecahkan. (Parsons, 1946)
2. Penelitian adalah suatu pencarian fakta menurut metode objektif yang jelas untuk menemukan hubungan antar fakta dan menghasilkan dalil atau hukum. (John, 1949)

¹⁰ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Prakteknya*, , h. 15

3. Penelitian adalah transformasi yang terkendalikan atau terarah dari situasi yang dikenal dalam kenyataan-kenyataan yang ada padanya dan hubungannya, seperti mengubah unsur dari situasi orisinal menjadi suatu keseluruhan yang bersatu padu. (Dewey, 1936)
4. Penelitian merupakan sebuah metode untuk menemukan kebenaran yang juga merupakan sebuah pemikiran kritis (*critical thinking*). Penelitian meliputi pemberian definisi dan redefinisi terhadap masalah, memformulasikan hipotesa atau jawaban sementara, membuat kesimpulan dan sekurang-kurangnya mengadakan pengujian yang hati-hati atas semua kesimpulan untuk menentukan apakah ia cocok dengan hipotesis. (Woody, 1927)

Penelitian dengan menggunakan metode ilmiah, sehingga disebut penelitian ilmiah (*scientific research*). Dalam penelitian ilmiah selalu ditemukan dua unsur penting yaitu unsur observasi (pengamatan) dan unsur nalar (*reasoning*). Unsur pengamatan merupakan kerja dengan mana pengetahuan mengenai fakta-fakta tertentu diperoleh melalui kerja mata (pengamatan) dengan menggunakan persepsi (*sense of perception*). Nalar adalah suatu kekuatan dengan mana arti dari fakta-fakta, hubungan dan interelasi terhadap pengetahuan yang timbul, sebegitu jauh ditetapkan sebagai pengetahuan yang sekarang.

Berdasarkan beberapa pendapat ilmuwan di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian adalah usaha seseorang yang dilakukan secara sistematis mengikuti aturan-aturan metodologi misalnya observasi secara sistematis, dikontrol, dan mendasarkan pada teori yang ada dan diperkuat dengan gejala yang ada.

B. Tujuan Penelitian

Walaupun terkadang banyak orang mengatakan bahwa kegiatan penelitian itu sulit dan melelahkan, tetapi penelitian memiliki tujuan yang hendak dicapai yaitu¹¹ :

1. Memperoleh informasi baru.

Penelitian biasanya akan berhubungan dengan informasi atau data yang masih baru jika dilihat dari aspek si peneliti. Walaupun mungkin saja suatu data atau fakta tersebut telah ada dan berada di suatu tempat dalam waktu yang lama. Apabila fakta tersebut baru diungkap dan disusun secara sistematis oleh seorang peneliti pada saat itu maka dapat dikatakan data baru. Contoh data yang sering ditemui dalam kondisi tertentu misalnya, adalah fakta sejarah yang diperoleh di sebuah situs desa Wonobojo, Klaten. Dari situs tersebut ditemukan diantaranya peninggalan peradaban masyarakat kuno yang berupa guci, mata uang, batu permata, dan bagian bawah suatu bangunan yang merupakan bangunan kuno. Hasil-hasil temuan tersebut menurut para ahli arkeolog adalah peninggalan pada zaman Mataram Kuno. Demikian pula dengan hasil studi para siswa, hasil produksi suatu perusahaan, persepsi masyarakat terhadap suatu kebijakan pemerintah dan isu yang berkembang dan sebagainya, adalah merupakan data yang baru jika mereka disusun dan dicari oleh peneliti.

¹¹*Ibid.*, h. 4-5

2. Mengembangkan dan Menjelaskan

Tujuan yang kedua adalah mengembangkan dan menjelaskan. Fungsi kedua ini penting dan bermanfaat secara signifikan ketika para peneliti berusaha untuk memecahkan permasalahan dengan tidak menginginkan terjadinya pengulangan kerja atau penggunaan tenaga yang sia-sia. Mereka perlu menggali dari variasi sumber-sumber pengetahuan yang relevan agar dapat menerangkan pentingnya permasalahan yang hendak dipecahkan. Dengan melakukan pengembangan dan usaha menjelaskan melalui teori yang didukung fakta-fakta penunjang yang ada, peneliti akan dapat sampai pada pemberian pernyataan sementara yang sering disebut sebagai hipotesis penelitian.

3. Menerangkan, Memprediksi, dan Mengontrol Suatu Ubahan

Ubahan yang di dalam istilah penelitian disebut Variabel adalah simbol yang digunakan untuk mentransfer gejala ke dalam data penelitian. Seorang peneliti perlu mengetahui variabel yang disebut variabel bebas atau *independent variabel* dan variabel tergantung yang disebut *dependent variabel*, sehingga ia dapat mengetahui secara pasti pengaruh variabel satu terhadap variabel lainnya. Dan kemudian dapat menerangkan keterkaitan dan keterikatan variabel yang ada; dapat memprediksi apa yang terjadi diantara variabel atau bahkan dapat mengontrol mereka untuk memperoleh sesuatu yang bermanfaat. Tujuan penelitian yang ketiga ini adalah penting dalam aspek akademika karena dengan memiliki kemampuan yang mencakup menerangkan,

memprediksi dan mengontrol sesuatu dapat dikatakan bahwa seseorang tersebut adalah ahli atau orang yang memiliki kelebihan apabila dibandingkan dengan orang lainnya.

Selain pendapat di atas tentang tujuan penelitian, menurut Direktorat Tenaga Kependidikan Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidikan dan Tenaga Kependidikan Departemen Pendidikan Nasional menegaskan bahwa tujuan penelitian yaitu : ¹²

1. *Tujuan Eksploratif*, penelitian dilaksanakan untuk menemukan sesuatu (ilmu pengetahuan) yang baru dalam bidang tertentu. Ilmu yang diperoleh melalui penelitian betul-betul baru belum pernah diketahui sebelumnya. Misalnya suatu penelitian telah menghasilkan kriteria kepemimpinan efektif dalam MBS. Contoh lainnya adalah penelitian yang menghasilkan suatu metode baru pembelajaran matematika yang menyenangkan siswa.
2. *Tujuan Verifikatif*, penelitian dilaksanakan untuk menguji kebenaran dari sesuatu (ilmu pengetahuan) yang telah ada. Data penelitian yang diperoleh digunakan untuk membuktikan adanya keraguan terhadap informasi atau ilmu pengetahuan tertentu. Misalnya, suatu penelitian dilakukan untuk membuktikan adanya pengaruh kecerdasan emosional terhadap gaya kepemimpinan. Contoh lainnya adalah penelitian yang dilakukan untuk menguji

¹² Direktur Tenaga Kependidikan Ditjen PMPTK, *Pendekatan, Jenis dan Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta, 2008), h. 8-9

efektivitas metode pembelajaran yang telah dikembangkan di luar negeri jika diterapkan di Indonesia.

3. *Tujuan Pengembangan*, penelitian dilaksanakan untuk mengembangkan sesuatu (ilmu pengetahuan) yang telah ada. Penelitian dilakukan untuk mengembangkan atau memperdalam ilmu pengetahuan yang telah ada. Misalnya penelitian tentang implementasi metode *inquiry* dalam pembelajaran IPS yang sebelumnya telah digunakan dalam pembelajaran IPA. Contoh lainnya adalah penelitian tentang sistem penjaminan mutu (*Quality Assurance*) dalam organisasi/satuan pendidikan yang sebelumnya telah berhasil diterapkan dalam organisasi bisnis/perusahaan.

C. Ilmu, Penelitian dan Kebenaran

Ilmu adalah suatu pengetahuan yang sistematis dan terorganisir dan penelitian adalah suatu penyelidikan yang hati-hati serta teratur dan terus menerus untuk memecahkan suatu masalah. Selanjutnya berfikir reflektif adalah sebagai suatu proses memecahkan sesuatu dalam menghadapi kesulitan. Sekarang, timbul pertanyaan, bagaimana hubungan antara ilmu, penelitian dan berpikir reflektif ?

Pertama-tama kita lihat hubungan antara ilmu dengan penelitian. Ilmu dan penelitian mempunyai hubungan yang sangat erat. Menurut Almack, hubungan antara ilmu dengan penelitian adalah seperti hasil dan proses. Penelitian adalah proses sedangkan hasilnya adalah ilmu.¹³

¹³ Nazir, Mohd, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 1988), h. 13-

Tetapi Whitney berpendapat bahwa ilmu dan penelitian itu adalah sama-sama proses, sehingga ilmu dan penelitian adalah proses yang sama. Hasil dari proses adalah kebenaran (*truth*).¹⁴ Bagaimana pula hubungan antara berpikir, penelitian dan ilmu? Konsep berpikir, ilmu dan penelitian juga sama. Berpikir seperti halnya dengan ilmu, juga merupakan proses untuk mencari kebenaran. Proses berpikir adalah refleksi yang hati-hati dan teratur.

Perlu juga disinggung bahwa kebenaran yang diperoleh melalui penelitian terhadap fenomena yang fana adalah sesuatu kebenaran yang telah ditemukan melalui proses ilmiah. Sebaliknya, banyak juga kebenaran terhadap fenomena yang fana diterima tidak melalui proses penelitian. Umumnya suatu kebenaran ilmiah dapat diterima dikarenakan oleh tiga hal, yaitu: 1). Adanya koheren; 2). Adanya koresponden; dan 3). Pragmatis.¹⁵

Suatu pernyataan dianggap benar jika pernyataan tersebut koheren atau konsisten dengan pernyataan sebelumnya yang dianggap benar. Misalnya suatu pernyataan bahwa si Badu akan mati dapat dipercaya, karena pernyataan tersebut koheren dengan pernyataan bahwa semua orang akan mati. Dasar lain untuk kebenaran adalah koresponden yang diprkarasai oleh Betnard Russel (1872-1970). Suatu pernyataan dianggap benar, jika materi pengetahuan yang terkandung dalam pernyataan tersebut berhubungan atau mempunyai korespondensi dengan objek yang dituju oleh pernyataan tersebut. Misalnya,

¹⁴ *Ibid.*, h. 15

¹⁵ Nazir, Mohd, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 1988), h. 16

pernyataan bahwa ibu kota Propinsi Daerah Istimewa Aceh adalah Banda Aceh adalah benar karena pernyataan tersebut mempunyai korespondensi dengan lokasi atau faktualitas bahwa Banda Aceh memang ibukota Propinsi Aceh. Sifat kebenaran yang diperoleh dalam proses berpikir secara ilmiah umumnya mempunyai sifat koheren dan koresponden. Berpikir secara deduktif adalah menggunakan sifat koheren dalam menentukan kebenaran, sedangkan berpikir secara induktif, peneliti menggunakan sifat koresponden dalam menentukan kebenaran.

Kebenaran lain dipercaya karena adanya sifat pragmatis. Dengan perkataan lain, pernyataan dipercaya benar karena pernyataan tersebut mempunyai sifat fungsional dalam kehidupan praktis. Suatu pernyataan atau suatu kesimpulan dianggap benar jika pernyataan tersebut mempunyai sifat pragmatis dalam kehidupan sehari-hari. Teori kebenaran dengan sifat pragmatis ini dikembangkan oleh Ch.s. Pierce (1839-1914) dan dianut oleh banyak ahli seperti: John Dewey (1859-1952), C.H.Mead (1863-1931). Secara pragmatis, orang percaya kepada agama, karena agama bersifat fungsional dalam memberikan pegangan dan aturan hidup pada manusia.

Selain kebenaran ditemukan dalam proses ilmiah, terdapat pula kebenaran ditemukan dengan non ilmiah, seperti:

- a. Penemuan kebenaran secara kebetulan
- b. Penemuan kebenaran secara *common sense* (akal sehat)
- c. Penemuan kebenaran melalui wahyu

- d. Penemuan kebenaran secara intuitif
- e. Penemuan kebenaran secara trial dan error
- f. Penemuan kebenaran melalui spekulasi
- g. Penemuan kebenaran karena kewibawaan.¹⁶

Di bawah ini akan dijelaskan secara satu persatu tentang proses non ilmiah dalam menemukan kebenaran, yaitu :

a. Penemuan Kebenaran Secara Kebetulan.

Penemuan kebenaran secara kebetulan tidak lain adalah karena takdir Allah Swt. Walaupun penemuan kebenaran bukanlah kebenaran yang ditemukan secara ilmiah, tetapi banyak penemuan tersebut telah menggoncangkan dunia ilmu pengetahuan. Misalnya, penemuan kristal urease oleh Dr. J.S.Summers adalah secara kebetulan saja di tahun 1926. Pada suatu hari Summer sedang bekerja dengan ekstrak acetone. Karena ia ingin bermain tennis, maka ekstrak acetone tersebut disimpannya di dalam kulkas dan ia bergegas pergi ke lapangan tennis. Keesokan harinya, ketika ia ingin meneruskan percobaan dengan ekstrak acetone yang disimpannya di dalam kulkas, dilihatnya telah timbul kristal-kristal baru pada ekstrak acetone tersebut. Kemudian, ternyata bahwa kristal-kristal tersebut adalah enzim urease yang amat berguna bagi manusia.

b. Penemuan dengan cara akal sehat (*Common Sense*)

Common Sense merupakan serangkaian konsep atau bagan konseptual yang memuaskan untuk digunakan secara praktis. Akal sehat dapat menghasilkan kebenaran dan dapat pula menyesatkan. Misalnya,

¹⁶ *Ibid.*, h. 18

di abad ke 19 dengan akal sehat orang percaya bahwa hukuman untuk anak didik merupakan alat utama dalam pendidikan. Kemudian ternyata pendapat tersebut tidak benar. Hasil penelitian dalam bidang psikologi dan pendidikan menunjukkan bahwa alat yang baik bagi pendidikan bukan hukuman tetapi ganjaran. Karena kebenaran yang diperoleh *common sense* sangat dipengaruhi oleh kepentingan yang menggunakannya, maka sering orang mempersempit pengamatan kepada hal-hal yang bersifat negatif saja. Karena itu, *common sense* dapat menjurus kepada prasangka.

c. Penemuan Kebenaran secara Wahyu

Kebenaran yang didaarkan kepada wahyu merupakan kebenaran mutlak, jika wahyu datangnya dari Allah melalui Rasul dan Nabi. Kebenaran yang diterima sebagai wahyu bukanlah disebabkan oleh hasil usaha penalaran manusia secara aktif. Wahyu diturunkan Allah kepada Rasul dan Nabi. Tetapi kebenaran yang dibawaikan melalui wahyu yang merupakan kebenaran asasi.

d. Penemuan Kebenaran secara Intuitif

Kebenaran dapat pula diperoleh berdasarkan intuisi. Kebenaran dengan intuisi dapat diperoleh secara cepat sekali melalui proses luar sadar tanpa menggunakan penalaran dan proses berpikir, ataupun melalui suatu renungan. Kebenaran yang diperoleh secara intuitif sukar dipercaya, karena kebenaran ini tidak menggunakan langkah-langkah yang sistematis untuk memperolehnya.

e. Penemuan Kebenaran Melalui Trial dan Error

Bekerja secara trial dan error adalah melakukan sesuatu secara aktif dengan mengulang-ngulang pekerjaan tersebut berkali-kali dengan menukar-nukar cara dan materi. Pengulangan tersebut tanpa dituntun oleh suatu petunjuk yang jelas sampai seseorang menemukan sesuatu. Penemuan dengan trial dan error memakan waktu yang lama, memerlukan biaya yang tinggi dan selalu dalam keadaan meraba-raba. Penemuan dengan cara trial dan error tidak dikategorikan sebagai penemuan ilmiah.

Istilah trial dan error mula-mula hanya digunakan dalam ilmu jiwa. Kemudian penggunaan istilah ini telah menyebar ke segala bidang ilmu.

f. Penemuan Kebenaran Melalui Spekulasi

Penemuan kebenaran secara spekulasi sedikit lebih tinggi tarafnya dari penemuan melalui trial dan error. Jika dalam penemuan secara trial dan error peneliti tidak mempunyai panduan sama sekali, maka dalam penemuan secara spekulasi seseorang dibimbing oleh suatu pertimbangan, walaupun pertimbangan tersebut kurang dipikirkan secara masak-masak tetapi dikerjakan dalam suasana penuh resiko. Penemuan kebenaran dengan spekulasi memerlukan pandangan yang tajam walaupun penuh spekulatif. Cara menemukan kebenaran dengan spekulatif juga tidak dianggap sebagai penemuan kebenaran secara ilmiah.

g. Penemuan Kebenaran Karena Wibawa

Kebenaran ada kalanya diterima karena kewibawaan seseorang. Pendapat dari seseorang ilmuwan yang berbobot tinggi ataupun yang mempunyai otorita dalam suatu bidang ilmu dan mempunyai banyak pengalaman sering diterima begitu saja tanpa perlu diuji kebenaran tersebut terlebih dahulu. Kebenaran tersebut diterima karena wibawa saja. Ada kalanya kebenaran karena kewibawaan didasarkan pada logika saja. Kewibawaan seorang pemimpin politik dapat menghasilkan suatu kebenaran yang diterima oleh masyarakat. Kebenaran karena wibawa dianggap suatu kebenaran yang diperoleh tanpa prosedur ilmiah.

D. Jenis-Jenis Penelitian

Salah satu cara membedakan jenis penelitian adalah dengan melihat bagaimana penelitian tersebut memberikan kemudahan serta bagaimana meningkatkan dan mengembangkan pengetahuan dan praktek. Dengan kata lain, penelitian dapat dibedakan berdasarkan fungsi atau penggunaannya.

McMillan dan Schumacher dalam Ibnu Hajar mengklasifikasikan penelitian berdasarkan fungsinya menjadi tiga macam yaitu : *Pertama*, Penelitian Dasar atau murni (basic), *Kedua*, Penelitian Terapan (*Applied*) dan *Ketiga*, Penelitian Evaluasi.¹⁷

¹⁷ Ibnu Hajar, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Perkasa, 1996), h. 26-28.

Secara umum, penelitian dibagi kepada dua jenis, yaitu penelitian dasar (*basic research*) dan penelitian terapan (*applied research*).

1. Penelitian Dasar (*Basic research*).

Penelitian dasar atau penelitian murni adalah pencarian terhadap sesuatu karena ada perhatian dan keingintahuan terhadap hasil suatu aktivitas. Penelitian dasar dikerjakan tanpa memikirkan ujung praktis atau titik terapan. Hasil dari penelitian dasar adalah pengetahuan umum dan pengertian-pengertian tentang alam serta hukum-hukumnya. Pengetahuan umum ini merupakan alat untuk memecahkan masalah-masalah praktika, walaupun ia tidak memberikan jawaban yang menyeluruh untuk tiap masalah tersebut. Tugas penelitian terapanlah yang akan menjawab masalah-masalah praktis tersebut.

Penelitian murni tidak dibayang-bayangi oleh pertimbangan penggunaan dari hasil penelitian tersebut untuk masyarakat. Perhatian utama adalah kesinambungan dan integritas dari ilmu dan filosofi. Penelitian murni bisa didasarkan kemana saja, tanpa memikirkan ada tidaknya hubungan dengan kejadian-kejadian yang diperlukan masyarakat, tanpa memikirkan sudut apa dan arah mana yang akan dituju¹⁸

Penelitian dasar adalah penelitian yang dilakukan untuk menguji teori atau menjawab pertanyaan tertentu dalam suatu disiplin ilmu tanpa dikaitkan dengan penerapan ataupun penggunaan hasilnya untuk

¹⁸ LT. Hogben, *Science for the Citizen*, (New York: Alfred A. Knof, 1938), h.648-649

menjawab permasalahan di luar disiplin sendiri. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui, menjelaskan, dan memprediksi fenomena alam dan sosial, dengan cara menguji teori, prinsip dasar, atau generalisasi. Teori merupakan pernyataan yang umum dan abstrak sifatnya yang menjelaskan hubungan antar fenomena. Teori yang masih murni yang tidak atau belum didukung dengan bukti empiris disebut teori konseptual sedang yang telah didukung oleh bukti empiris disebut teori empiris. Bila teori empiris secara konsisten telah didukung hasil penelitian, maka teori tersebut disebut hukum.

Meskipun ilmu pengetahuan yang diperoleh melalui penelitian dasar juga dimaksudkan untuk kehidupan manusia, ia tidak didesain untuk memecahkan permasalahan manusia, membuat keputusan, atau mengambil tindakan. Akan tetapi, tujuan utamanya adalah untuk menambah pengetahuan tentang prinsip dasar dan hukum ilmu pengetahuan. Disamping itu, ia juga ditujukan untuk mengembangkan dan meningkatkan penelitiandan metodologi lebih lanjut. Penelitian dasar dapat berpengaruh terhadap penelitian terapan dengan memberikan identifikasi teori yang dapat diuji dalam bidang aplikasi tertentu seperti pendidikan. Metodologi penelitian dasar banyak digunakan atau diadopsi untuk keperluan penelitian terapan atau evaluasi.

2. Penelitian terapan (*Applied Research, Practical Research*)

Penelitian terapan memusatkan perhatiannya pada penerapan dan pengembangan pengetahuan yang didasarkan pada penelitian dalam

bidang praktis tertentu, seperti pendidikan, kedokteran, dan politik. Tujuan utamanya adalah untuk menghasilkan pengetahuan yang relevan dengan pemberian informasi untuk pemecahan masalah yang masih umum sifatnya dalam bidang tertentu. Disamping itu, meskipun bersifat abstrak, hasilnya hanya dimaksudkan berlaku untuk bidang tertentu saja. Oleh karena itu, penelitian pendidikan, misalnya, hanya dimaksudkan untuk memperoleh pengetahuan tentang teori dan praktek kependidikan dan bukannya pengetahuan yang umum atau universal. Dengan demikian, tujuan utama penelitian terapan adalah untuk menambahkan pengetahuan yang didasarkan penelitian pada bidang tertentu. Pengetahuan tersebut seringkali dapat mempengaruhi cara praktis berpikir dan menyerap masalah umum. Penelitian terapan juga bertujuan untuk mendorong peneliti lebih lanjut serta mengembangkan metodologi.

Penelitian terapan adalah penyelidikan yang hati-hati, sistematis dan terus menerus terhadap suatu masalah dengan tujuan untuk digunakan dengan segera untuk keperluan tertentu. Hasil penelitian tidak perlu penemuan baru, tetapi merupakan aplikasi baru dari penelitian yang telah ada. Peneliti yang mengerjakan penelitian dasar tidak mengharapkan hasil penelitiannya digunakan secara praktis. Peneliti-peneliti terapanlah yang akan memerinci penemuan penelitian dasar untuk keperluan praktis dalam bidang-bidang tertentu. Tiap ilmuwan yang mengerjakan penelitian secara terapan mempunyai keinginan agar dengan segera hasil penelitiannya dapat digunakan masyarakat, baik untuk keperluan ekonomi, politik maupun sosial.

Penelitian terapan memilih masalah yang ada hubungannya dengan keinginan masyarakat serta untuk memperbaiki praktek-praktek yang ada. Penelitian terapan harus dengan segera mengumumkan hasil penelitiannya dalam waktu yang tepat supaya penemuan tersebut tidak menjadi kadaluwarsa. Chartes yang disiter oleh Whitney dalam Nazir memberikan lima buah langkah dalam melaksanakan penelitian terapan, yaitu :¹⁹

1. Sesuatu yang sedang diperlukan, dipelajari, diukur dan diperiksa kelemahannya
2. Satu dari kelemahan-kelemahan yang diperoleh dipilih untuk suatu penelitian
3. Biasanya dilakukan pemecahan dalam laboratorium
4. Kemudian dilakukan modifikasi sehingga penyelesaian dapat dilakukan dalam waktu diterapkan
5. Pemecahannya dipertahankan dan menempatkannya dalam suatu kesatuan sehingga ia menjadi bagian yang permanen dari suatu sistem.

3. Penelitian Evaluasi

Penelitian evaluatif pada dasarnya merupakan bagian dari penelitian terapan namun tujuannya dapat dibedakan dari penelitian terapan. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengukur keberhasilan suatu program, produk atau kegiatan tertentu. Penelitian ini diarahkan untuk menilai keberhasilan manfaat, kegunaan, sumbangan dan

¹⁹ Nazir, Mohd, *Metode Penelitian*, h. 28

kelayakan suatu program kegiatan dari suatu unit/ lembaga tertentu. Penelitian evaluatif dapat menambah pengetahuan tentang kegiatan dan dapat mendorong penelitian atau pengembangan lebih lanjut, serta membantu para pimpinan untuk menentukan kebijakan. Penelitian evaluatif dapat dirancang untuk menjawab pertanyaan, menguji, atau membuktikan hipotesis.

Makna evaluatif menunjuk pada kata kerja yang menjelaskan sifat suatu kegiatan, dan kata bendanya adalah evaluasi. Penelitian evaluatif menjelaskan adanya kegiatan penelitian yang sifatnya mengevaluasi terhadap sesuatu objek, yang biasanya merupakan pelaksanaan dan rencana. Jadi yang dimaksud dengan penelitian evaluatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang apa yang terjadi, yang merupakan kondisi nyata mengenai keterlaksanaan rencana yang memerlukan evaluasi.

Melakukan evaluasi berarti menunjukkan kehati-hatian karena ingin mengetahui apakah implementasi program yang telah direncanakan sudah berjalan dengan benar dan sekaligus memberikan hasil sesuai dengan harapan. Jika belum bagian mana yang belum sesuai serta apa yang menjadi penyebabnya. Penelitian evaluatif memiliki dua kegiatan utama yaitu pengukuran atau pengambilan data dan membandingkan hasil pengukuran dan pengumpulan data dengan standar yang digunakan.

Berdasarkan hasil perbandingan ini maka akan didapatkan kesimpulan bahwa suatu kegiatan yang dilakukan itu layak atau

tidak, relevan atau tidak, efisien dan efektif atau tidak. Atas dasar kegiatan tersebut, penelitian evaluatif dimaksudkan untuk membantu perencana dalam pelaksanaan program, penyempurnaan dan perubahan program, penentuan keputusan atas keberlanjutan atau penghentian program, menemukan fakta-fakta dukungan dan penolakan terhadap program, memberikan sumbangan dalam pemahaman suatu program serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Lingkup penelitian evaluatif dalam bidang pendidikan misalnya evaluasi kurikulum, program pendidikan, pembelajaran, pendidik, siswa, organisasi dan manajemen.

Satu pengertian pokok yang terkandung dalam evaluasi adalah adanya standar, tolok ukur atau kriteria. Mengevaluasi adalah melaksanakan upaya untuk mengumpulkan data mengenai kondisi nyata sesuatu hal, kemudian dibandingkan dengan kriteria agar dapat diketahui kesenjangan antara kondisi nyata dengan kriteria (kondisi yang diharapkan). Penelitian evaluatif bukan sekedar melakukan evaluasi pada umumnya. Penelitian evaluatif merupakan kegiatan evaluasi tetapi mengikuti kaidah-kaidah yang berlaku bagi sebuah penelitian, yaitu persyaratan keilmiahan, mengikuti sistematika dan metodologi secara benar sehingga dapat dipertanggungjawabkan.

Sejalan dengan makna tersebut, penelitian evaluatif harus memiliki ciri-ciri sebagai berikut :²⁰

²⁰ Direktur Tenaga Kependidikan Ditjen PMPTK, *Pendekatan, Jenis dan Metode Penelitian Pendidikan*, h. 13-15

1. Proses kegiatan penelitian tidak menyimpang dari kaidah-kaidah yang berlaku bagi penelitian ilmiah pada umumnya.
2. Dalam melaksanakan evaluasi, peneliti berpikir sistemik yaitu memandang program yang diteliti sebagai sebuah kesatuan yang terdiri dari beberapa komponen atau unsur yang saling berkaitan antara satu sama lain dalam menunjang keberhasilan kinerja dan objek yang dievaluasi.
3. Agar dapat mengetahui secara rinci kondisi dan objek yang dievaluasi, perlu adanya identifikasi komponen yang berkedudukan sebagai faktor penentu bagi keberhasilan program.
4. Menggunakan standar, kriteria, dan tolok ukur yang jelas untuk setiap indikator yang dievaluasi agar dapat diketahui dengan cermat keunggulan dan kelemahan program.
5. Agar informasi yang diperoleh dapat menggambarkan kondisi nyata secara rinci untuk mengetahui bagian mana dari program yang belum terlaksana, perlu ada identifikasi komponen yang dilanjutkan dengan identifikasi sub komponen, dan sampai pada indikator dan program yang dievaluasi.
6. Dari hasil penelitian harus dapat disusun sebuah rekomendasi secara rinci dan akurat sehingga dapat ditentukan tindak lanjut secara tepat.
7. Kesimpulan atau hasil penelitian digunakan sebagai masukan/rekomendasi bagi kebijakan atau rencana program yang telah ditentukan. Dengan kata lain, dalam melakukan kegiatan

evaluasi program, peneliti harus berkiblat pada tujuan program kegiatan sebagai standar, kriteria, atau tolak ukur.

Penelitian evaluasi dilakukan untuk mengukur manfaat dan nilai praktek dalam situasi tertentu, seperti suatu program, proses, dan hasil. Penelitian evaluasi ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah praktek atau pelaksanaan telah sesuai dengan yang diharapkan dan apakah sepadan dengan biaya, tenaga, dan waktu, keterampilan, dan sebagainya. Karena sifatnya yang khusus, hasilnya dikomunikasikan dalam bentuk bahasa yang konkret yang khusus untuk praktek tertentu serta berarti bagi partisipan. Dengan demikian, tujuan utama penelitian evaluasi adalah untuk menyumbangkan pengetahuan yang hanya terbatas tentang praktek tertentu dalam situasi tertentu pula. Bila sejumlah penelitian evaluasi dilakukan terhadap praktek tertentu dengan situasi yang berbeda, hasil yang diperoleh dapat menambah pengetahuan bidang terapan. Disamping itu, penelitian evaluasi juga diharapkan dapat mendorong pengembangan metodologi penelitian lebih lanjut. Akan tetapi, perlu dicatat bahwa bagaimanapun praktisnya suatu penelitian, ia belum sampai pada pemecahan masalah namun hanya sampai pada tingkat memasok informasi dan pengetahuan yang dapat dijadikan dasar untuk memecahkan permasalahan tertentu.²¹

Secara singkat, pada dasarnya perbedaaan dari ketiga macam penelitian ini dalam tujuan, fungsi dan pertanyaan penelitian. Penelitian dasar digunakan untuk menguji hukum-hukum ilmiah dengan cara menguji teori dan menjelaskan hubungan-hubungan analitis empiris

²¹ Hadi, Sutrisno, *Methodology Research*, (Yogyakarta: CAMAY, 1981), h. 25

dalam bidang disiplin tertentu. Penelitian terapan digunakan untuk menguji penggunaan teori-teori ilmiah dalam bidang aplikasi dan untuk menyelidiki hubungan-hubungan yang umum tertentu. Kedua penelitian tidak dimaksudkan untuk memecahkan permasalahan khusus secara langsung dalam situasi tertentu, meskipun secara langsung dapat mempengaruhi cara berpikir ilmuwan, peneliti, maupun praktisi. Berbeda dengan keduanya, penelitian evaluasi dimaksudkan untuk memberikan informasi yang secara langsung dapat digunakan untuk praktek yang telah dikembangkan, dilaksanakan, dan dilembagakan. Tujuan utamanya adalah untuk mengukur manfaat dan nilai praktek khusus dalam situasi tertentu.

Di bawah ini dapat dilihat dalam tabel secara singkat perbedaan antara penelitian dasar (murni), terapan dan evaluasi seperti berikut :

Tabel 1.
Perbedaan antara Penelitian Dasar, Penelitian Terapan dan Penelitian Evaluasi

Dasar	Terapan	Evaluasi
Topik: Ilmu alam, sosial, behavioral	Topik: Bidang terapan seperti kedokteran, teknik, pendidikan	Topik: Praktek dalam situasi tertentu
Tujuan: 1. Menguji teori,hukum, prinsip dasar 2. Menentukan hubungan dan generalisasi antar fenomena	Tujuan: 1. Menguji penggunaan teori dalam bidang tertentu 2. Menentukan hubungan dan generalisasi dalam bidang tertentu	Tujuan: 1. Mengukur hasil praktek tertentu 2. Mengukur nilai manfaat praktek tertentu
Tingkat Wacana/Generalitas: Abstrak, dalam kaitan	Tingkat Wacana/Generalitas:	Tingkat wacana/Generalitas:

dengan ilmu	Abstrak dalam kaitan dengan bidang tertentu	1. Kongkret, khusus untuk praktek tertentu 2. Berlaku untuk praktek tertentu dalam situasi tertentu
Manfaat yang Diharapkan 1. Menambah pengetahuan hukum dasar dan prinsip ilmiah 2. Meningkatkan penyelidikan dan metodologi lebih lanjut	Manfaat yang Diharapkan 1. Menambah pengetahuan yang didasarkan pada penelitian dalam bidang tertentu 2. Meningkatkan penyelidikan dan metodologi untuk bidang tertentu	Manfaat yang Diharapkan 1. Menambah pengetahuan yang didasarkan pada penelitian tentang praktek khusus 2. Meningkatkan penyelidikan dan metodologi untuk praktek khusus 3. Membantu dalam membuat keputusan untuk situasi tertentu

Sumber: Research in Education: Aconceptual *Introduction*, oleh J.H.Millan & S.Schumacher (1989), Glenview, IL:Scott, Foresman,& Co di dalam Ibnu Hajar²²

E. Karakteristik Penelitian

Penelitian memiliki beberapa karakteristik (ciri khas). Crawford memberikan sembilan buah kriteria penting dari penelitian, yaitu:

1. Penelitian harus berkisar di sekeliling masalah yang ingin dipecahkan
2. Penelitian setidaknya harus memiliki unsur-unsur originalitas

²² Ibnu Hajar, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kwantitatif dalam Pendidikan*, h. 29-30

3. Penelitian harus didasarkan pada pandangan “ingin tahu”
4. Penelitian harus dilakukan dengan pandangan terbuka
5. Penelitian harus didasarkan pada asumsi bahwa suatu fenomena mempunyai hukum dan pengaturan
6. Penelitian berkehendak memerlukan generalisasi atau dalil
7. Penelitian merupakan studi sebab akibat
8. Penelitian harus menggunakan pengukuran yang akurat
9. Penelitian harus menggunakan teknik yang secara sadar diketahui.²³

Selanjutnya, Sukardi menjelaskan beberapa karakteristik yang berkaitan dengan penelitian yaitu²⁴ :

1. Mempunyai tujuan penelitian. Tujuan penelitian sangat penting dalam kegiatan penelitian. Dalam penelitian, peranan tujuan adalah memberikan arah dan target yang hendak dicapai dan bagi seorang peneliti dapat digunakan tolok ukur dan penilaian ketercapaian tujuan yang telah ditetapkan.
2. Mencakup kegiatan pengumpulan data baru. Seorang peneliti yang tidak terjun dan mencari data di lapangan, tidak melakukan pengumpulan data, tidak melakukan pengamatan serta pengontrolan terhadap objek yang diteliti akan kegiatan yang dilaporkan tidak dikategorikan sebagai kegiatan penelitian.
3. Mencakup kegiatan yang terencana dan sistematis. Kegiatan perencanaan penelitian yang baik adalah sudah direncanakan secara

²³ C.C. Crawford, *The Tehnique of Research in Education*, (Boston: Houghton Mifflin Co, 1928), h. 32

²⁴ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi &Prakteknya*, h. 5-

sistematis sejak tahap awal atau ditemukannya permasalahan penelitian dengan pembimbing atau sesama peneliti. Sistematika permasalahan tersebut dituangkan kedalam bentuk proposal penelitian yang biasanya mengandung unsur-unsur penting, agar para peneliti tidak mengalami hambatan ketika mereka terjun ke lapangan. Unsur-unsur proposal tersebut antara lain termasuk :

- a. Judul penelitian
 - b. Pendahuluan
 - c. Kajian Pustaka
 - d. Jadwal penelitian, personalia, dan
 - e. Anggaran penelitian dan lampiran-lampiran yang relevan.
4. Menggunakan analisis logis. Melakukan penelitian bukan kegiatan menulis pendapat, sikap atau pihak mana seseorang ketika menghadapi suatu persoalan. Seorang peneliti harus melakukan kegiatan penelitian dengan menggunakan objektivitas yang universal, disamping itu dalam melakukan analisis mereka harus mampu menjauhkan subjektivitas dengan objek yang diteliti, menggunakan prinsip statistik dengan dilengkapi syarat dan aturannya agar mencapai suatu kesimpulan. Analisis logis dengan mengedepankan objektivitas dan mengesampingkan subjektivitas sangat dipentingkan dalam kegiatan penelitian.
5. Mempertimbangkan aspek pengembangan teori. Suatu kegiatan yang hanya menekankan kepada terbuktinya satu preposisi yang diajukan peneliti belum dikatakan sebagai suatu penelitian. Kegiatan tersebut baru dapat dikatakan *problem solving*, bukan penelitian. Melakukan

penelitian memiliki perbedaan penting jika dibandingkan dengan *problem solving*. Diantara perbedaan yang mencolok yaitu :

- a. Dalam penelitian tidak membuktikan, tetapi menguji. Prinsip menguji adalah peneliti mencari data pendukung, data yang ada dianalisis, hasilnya kemudian dikembalikan pada hipotesis sementara, apakah sesuai atau menerima atau tidak sesuai dengan preposisi yang diajukan atau ditolak. Seorang peneliti akan kembali ke lapangan jika hasil penelitian menolak preposisi. Lain halnya dengan membuktikan suatu kasus. Mereka dikatakan menyalahi aturan atau mungkin prosedur jika preposisi yang ada tidak terbukti.
 - b. Dalam penelitian selalu ada dua alternatif jawaban permasalahan, menolak dan menerima hipotesis yang diajukan. Sedangkan dalam *problem solving* hanya ada satu arah terbukti atau salah.
6. Mengandung unsur observasi. Suatu kegiatan penelitian baru dapat dikatakan penelitian jika dalam proses mencapai tujuan mengandung unsur pengamatan terhadap objek atau subjek yang diteliti. Pengamatan tersebut bisa menggunakan pengamatan berjarak, artinya tidak campur dengan objek yang diteliti atau interaksi dengan objek yang ada. Dalam penelitian sosial dan pendidikan, peneliti seringkali melakukan interaksi dengan subyek penelitiannya ketika mereka mengumpulkan data penelitian. Sedangkan dalam penelitian eksperimental dan penelitian kuantitatif umumnya para peneliti akan melakukan kegiatan pengamatan dengan tidak masuk atau melibatkan objek yang diteliti.

7. Memerlukan pencatatan terhadap gejala yang muncul. Gejala yang berasal dari objek atau subjek penelitian, harus ditangkap oleh peneliti untuk diadministrasi menjadi data yang relevan. Semakin banyak gejala yang dapat ditangkap oleh peneliti maka akan semakin kuat dalam mendukung pemecahan masalah penelitian yang diajukan. Untuk mencapai tujuan tersebut perlu sekali para peneliti memiliki instrumen dan mampu menggunakannya dengan terampil untuk menangkap gejala yang ada.
8. Melakukan kontrol. Dalam penelitian eksperimen, agar variabel bebas dapat diketahui implikasinya terhadap variabel terikat maka seorang peneliti perlu melakukan pembatasan agar variabel lain yang tidak diharapkan tidak berintervensi dan mempunyai pengaruh terhadap variabel yang telah direncanakan. Kegiatan pembatasan tersebut sering disebut mengontrol.
9. Memerlukan validasi instrumen. Alat yang hendak digunakan untuk mengukur atau mengumpulkan data di lapangan penelitian harus ada alat ukur yang valid dan universal atau tidak terpengaruh oleh faktor waktu dan tempat. Dalam bidang teknik matematika dan alam, keuniversalan dan alat terus menerus dicek secara periodik agar memperoleh kepastian bahwa alat tersebut masih dalam kondisi baik. Dalam ilmu pengetahuan sosial, agar instrumen dapat mengukur apa yang hendak diukur perlu dilakukan validasi sebelum alat tersebut digunakan. Proses validasi ini dicatat dan dilaporkan ke dalam laporan akhir penelitian agar diketahui validasi instrumen penelitian yang digunakan.

10. Memerlukan keberanian. Untuk penelitian tertentu misalnya penelitian kebijakan, penelitian dampak suatu proyek, kadang dirahasiakan oleh pihak – pihak yang berkepentingan. Untuk melakukan penelitian seorang peneliti harus berani dan dapat menanggung resiko karena kemungkinan berhadapan dengan pihak yang berkepentingan tersebut. Contoh-contoh penelitian seperti dunia berputar mengikuti putarannya sebagai pustanya. Harus berhadapan dengan pihak yang menyatakan bahwa bumi adalah pusta perputaran dan matahari yang mengitarinya; bahwa bentuk bumi bulat berlawanan dengan yang mengatakan bahwa bumi persegi panjang memiliki sisi gelap; penelitian kandungan lemak babi dalam susu atau makanan tertentu, harus berhadapan dengan pihak produsen yang mengatakan nihil terhadap kandungan unsur terlarang tersebut. Semuanya adalah contoh penelitian orang-orang tertentu yang dilakukan dengan keberanian mereka dalam menanggung resiko. Untuk penelitian yang memiliki resiko tinggi terhadap peperangan maupun kelompok masyarakat, pemerintah telah memberikan cara ataupun prosedur yang perlu ditempuh dan ditaati oleh peneliti.
11. Dicatat secara tepat kepada instansi yang berkepentingan sebagai laporan. Penelitian yang baik biasanya selalu diakhiri dengan dilaporkannya secara tertulis. Laporan tertulis ini diharuskan sebagai pertanggungjawaban akademik maupun pertanggungjawaban kepada publik agar dapat dimanfaatkan hasil penelitiannya tersebut sesuai dengan keperluannya.

F. Syarat Utama Untuk Berhasilnya Penelitian.

Penelitian yang efektif tidak dapat terjadi seenaknya saja, tetapi harus didukung oleh faktor-faktor penunjang serta sarana dan pra sarana yang cukup. Disamping faktor peneliti sendiri, maka faktor lingkungan sangat penting artinya dalam menunjang keberhasilan penelitian.

Sammers dalam Nazir memberikan beberapa syarat supaya pelaksanaan penelitian dapat berjalan dengan lancar. Syarat tersebut adalah :²⁵

1. Adanya kesadaran masyarakat tentang pentingnya penelitian
2. Harus ada sarana dan pembiayaan yang cukup
3. Hasil penelitian harus segera dapat diterapkan
4. Harus ada kebebasan dalam melakukan penelitian
5. Peneliti harus mempunyai kualifikasi yang diperlukan.

Masyarakat harus menyadari dan disadarkan tentang perlunya dan pentingnya penelitian dalam pembangunan. Peneliti tidak dapat bekerja dalam suasana yang hampa. Ilmuwan menghendaki laboratorium, lapangan percobaan, alat-alat, bahan-bahan serta kesempatan untuk mengikuti konferensi dan kegiatan ilmiah. Semua ini menghendaki biaya yang mahal, dan ini akan diperoleh jika masyarakat sadar akan pentingnya penelitian. Seorang ilmuwan perlu ditunjang dengan bayaran yang mencukupi, sehingga ia bisa melimpahkan waktu dan konsentrasinya kepada penelitian, tanpa memikirkan kerja

²⁵ Nazir, Moh, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 1988), h. 36-39

tambahan untuk menyambung hidupnya serta memelihara keluarganya, baik untuk masa kini maupun untuk masa tuanya.

Untuk penelitian diperlukan biaya. Biaya ini harus datang dari rakyat, pemerintah maupun dari pihak swasta. Dengan adanya kesadaran masyarakat akan pentingnya penelitian, maka dana untuk penelitian akan lebih mudah diperoleh. Biaya penelitian secara relatif memang mahal, tetapi biaya tersebut akan selalu dikembalikan dengan jumlah yang lebih besar dengan berhasilnya penelitian. Pengeluaran untuk penelitian bukanlah pengeluaran yang sia-sia. Biaya penelitian merupakan investment yang kelak akan membuahkan keuntungan. Ilmuwan harus selalu berkomunikasi dengan rakyat dan masyarakat. Ilmuwan janganlah menjadi kelompok elit di dalam masyarakat. Ilmuwan harus memberitahukan kepada masyarakat tentang hasil penemuannya, supaya kepercayaan masyarakat akan kegunaan penelitian sehingga memudahkan pengadaan biaya penelitian.

Penerapan hasil penelitian dengan segera merupakan suatu perangsang bagi si peneliti. Banyak kejadian hasil penelitian tidak dengan segera diterapkan, tetapi penemuan tersebut hanya tinggal dalam laporan saja dan disimpan dalam arsip institut, tanpa diketahui oleh masyarakat apa kiranya hasil penelitian tersebut. Adalah suatu kehormatan dan kebanggaan bagi si peneliti, jika hasil penelitiannya diterima dan dipakai untuk kebaikan umat.

Penelitian akan berhasil dengan baik jika dalam meneliti terdapat kebebasan, walaupun kebebasan ini tetap berada dalam batas-

batas moral yang diterima masyarakat. Tiap peneliti harus bebas memilih serta bebas melaporkan hasil penelitiannya, tanpa ada tangan-tangan halus yang akan mendikte atau menjurus penemuan tersebut untuk memuaskan keinginan sekelompok orang saja.

Faktor lain yang harus diperhatikan untuk mensukseskan penelitian adalah faktor si peneliti sendiri sebagai *the man behind the gun*. Peneliti harus benar-benar ilmuwan yang berbobot. Seorang peneliti harus benar-benar menguasai ilmu dalam bidangnya dan harus mempunyai pengabdian yang tinggi dalam mengejar ilmu pengetahuan tersebut. Seorang peneliti harus memiliki kejujuran intelektual, integritas, rajin dan berkemauan keras. Seorang peneliti harus mempunyai sifat bertanggung jawab.

Tingkat efisiensi dan efektivitas dalam sebuah penelitian tentu tidak sama. Efisiensi penelitian sangat bergantung dari beberapa hal, antara lain keterampilan peneliti dan teknisian, organisasi penelitian serta kepemimpinan dan hubungan antar unit dalam meneliti, orientasi kegiatan penelitian terhadap masalah ekonomi yang dihadapi. Kualifikasi peneliti harus didasarkan kepada intelegensia, kekuatan bekerja serta sifat jujur dan rajin.

Whitney dalam Nazir memberikan beberapa kriteria yang harus dipunyai oleh peneliti, yaitu :²⁶

²⁶ Nazir, Moh, *Metode Penelitian*, h. 38-39

1. Daya nalar. Seorang peneliti harus mempunyai daya nalar yang tinggi, yaitu adanya kemampuan untuk memberi alasan dalam memecahkan masalah, baik secara induktif ataupun deduktif.
2. Originalitas. Peneliti harus memiliki daya khayal ilmiah dan harus kreatif. Peneliti harus brilliant, mempunyai inisiatif yang terencana serta harus subur dengan ide-ide yang rasional dan menghindarkan ciplakan.
3. Daya ingat. Seorang peneliti harus memiliki daya ingat yang kuat, selalu ekstensif dan logis. Dapat dengan sigap melayani masalah serta menguasai fakta-fakta.
4. Kewaspadaan. Seorang peneliti harus secara cepat dapat melakukan pengamatan terhadap perubahan yang terjadi atas sesuatu variabel atau atas suatu fenomena. Ia harus sigap dan mempunyai intaian yang tajam, serta responsif terhadap perubahan atau kelainan.
5. Akurat. Seorang peneliti harus memiliki tingkat pengamatan serta tingkat perhitungan yang akurat, tajam dan beraturan.
6. Konsentrasi. Seorang peneliti harus mempunyai kekuatan konsentrasi yang tinggi, kemauan yang keras serta tidak cepat muak.
7. Dapat bekerjasama. Peneliti harus mempunyai sifat kooperatif, dapat bekerjasama dengan siapapun. Harus mempunyai keinginan untuk berteman secara intelektual, dan dapat bekerjasama secara *team-work*. Ini menjurus kepada adanya sifat *leadership* dari si peneliti.
8. Kesehatan. Seorang peneliti harus sehat, baik jasmani maupun rohani. Peneliti harus stabil, sabar dan penuh vitallitas.

9. Semangat. Kesehatan si peneliti harus ditunjang pula oleh semangat untuk meneliti. Peneliti harus mempunyai kreativitas serta hasrat yang tinggi .
10. Pandangan moral. Seorang peneliti harus mempunyai kejujuran intelektual, mempunyai moral yang tinggi, beriman dan dapat dipercaya.

G. Metode Ilmiah

Metode ilmiah boleh dikatakan suatu pengajaran terhadap kebenaran yang diatur oleh pertimbangan-pertimbangan logis. Karena ideal dari ilmu adalah untuk memperoleh interelasi yang sistematis dari fakta-fakta, maka metode ilmiah berkehendak untuk mencari jawaban tentang fakta-fakta dengan menggunakan pendekatan kesangsian sistematis. Karena itu, penelitian dan metode ilmiah mempunyai hubungan yang dekat sekali, jika tidak dikatakan sama. Dengan adanya metode ilmiah, pertanyaan-pertanyaan dalam mencari dalil umum akan mudah terjawab, seperti menjawab seberapa jauh, mengapa begitu, apakah benar dan sebagainya.

Menurut Almack, metode ilmiah adalah cara menerapkan prinsip-prinsip logis terhadap penemuan, pengesahan dan penjelasan kebenaran.²⁷ Sedangkan Ostle berpendapat bahwa metode ilmiah adalah pengejaran terhadap sesuatu untuk memperoleh sesuatu interelasi.²⁸

²⁷ J.C. Almack, *Research and Thesis Writing*, (Boston: Houghton Mifflin Co, 1930), h. 13

²⁸ B.Ostle, *Statistics in Research*, (Lowa: The Iowa State Univ, 1975), h. 21

Metode ilmiah dalam meneliti memiliki kriteria serta langkah-langkah tertentu, yaitu :

1. Kriteria Metode Ilmiah.

Supaya suatu metode yang digunakan dalam penelitian disebut metode ilmiah, maka metode ilmiah tersebut mempunyai kriteria sebagai berikut :

1. Berdasarkan fakta
2. Bebas dari prasangka (bias)
3. Menggunakan prinsip-prinsip analisa
4. Menggunakan hipotesa
5. Menggunakan ukuran objektif
6. Menggunakan teknik kuantifikasi.²⁹

Keterangan-keterangan yang ingin diperoleh dalam penelitian, baik yang akan dikumpulkan dan yang dianalisa haruslah berdasarkan fakta-fakta yang nyata. Janganlah penemuan atau pembuktian didasarkan pada daya khayal, kira-kira, legenda-legenda atau kegiatan sejenis.

Metode ilmiah harus mempunyai sifat bebas prasangka, bersih dan jauh dari pertimbangan subjektivitas. Menggunakan suatu fakta haruslah dengan alasan dan bukti yang lengkap dan dengan pembuktian objektif.

Dalam memahami serta memberi arti terhadap fenomena yang kompleks, harus digunakan prinsip analisa. Semua masalah harus dicari

²⁹ Nazir, Moh, *Metode Penelitian*, h. 42-43

sebab-musabab serta pemecahannya dengan menggunakan analisa yang logis. Fakta yang mendukung tidaklah dibiarkan sebagaimana adanya atau hanya dibuat deskripsinya saja. Tetapi semua kejadian harus dicari sebab-akibat dengan menggunakan analisa yang tajam.

Dalam metoda ilmiah, peneliti harus dituntun dalam proses berpikir dengan menggunakan analisa. Hipotesa harus ada untuk menggonggokkan permasalahan serta memadu jalan pikiran ke arah tujuan yang ingin dicapai sehingga hasil yang ingin diperoleh akan mengenai sasaran dengan tepat. Hipotesa merupakan pegangan yang khas dalam menuntun jalan pikiran peneliti.

Dalam memperlakukan data ukuran kuantitatif yang lazim harus digunakan, kecuali untuk atribut-atribut yang tidak dapat dikuantifikasikan. Ukuran-ukuran seperti ton, mm per detik, ohm, kilogram, dan sebagainya harus selalu digunakan. Jauhkan ukuran-ukuran seperti: sejauh mata memandang, sehitam aspal, sejauh sebatang rokok, dan sebagainya. Kuantifikasi yang termudah adalah dengan menggunakan ukuran nominal, ranking dan rating.

2. Langkah-Langkah Metode Ilmiah.

Pelaksanaan penelitian dengan menggunakan metode ilmiah harus mengikuti langkah-langkah tertentu. Schluter memberikan 15 langkah dalam melaksanakan penelitian dengan metode ilmiah. Langkah - langkah penelitian tersebut adalah :³⁰

³⁰ W.C. Schluter, *How to do Research*, (New York: Prentice Hall Inc, 1926), h. 5

1. Pemilihan bidang, topik, atau judul penelitian
2. Mengadakan survei lapangan untuk merumuskan masalah-masalah yang ingin dipecahkan
3. Membangun sebuah bibliografi
4. Memformulasikan dan mendefinisikan masalah
5. Membeda-bedakan dan membuat out-line dari unsur-unsur permasalahan
6. Mengklassifikasikan unsur-unsur dalam masalah menurut huungannya dengan data atau bukti, baik langsung ataupun tidak langsung
7. Menentukan data atau bukti mana yang dikehendaki sesuai dengan pokok-pokok dasar dalam masalah.
8. Menentukan apakah data atau bukti yang diperlukan tersedia atau tidak
9. Menguji untuk diketahui apakah masalah dapat dipecahkan atau tidak
10. Mengumpulkan data dan keterangan yang diperlukan
11. Mengatur data secara sistematis untuk dianalisa
12. Menganalisa data dan bukti yang diperoleh untuk membuat interpretasi
13. Mengatur data untuk presentase dan penampilan
14. Menggunakan referensi, dan footenote
15. Menulis laporan penelitian

Dalam melaksanakan penelitian secara ilmiah, Abelson memberikan langkah-langkah sebagai berikut :³¹

1. Tentukan judul. Judul dinyatakan secara singkat dan jelas
2. Pemilihan masalah. Dalam pemilihan masalah maka harus:
 - a. Nyatakan apa yang disarankan oleh judul
 - b. Berikan alasan terhadap pemilihan tersebut. Nyatakan perlunya diselidiki masalah menurut kepentingan umum
 - c. Sebutkan ruang lingkup penelitian. Secara singkat jelaskan materi, situasi dan hal-hal lain yang menyangkut bidang yang akan diteliti
3. Pemecahan Masalah. Dalam memecahkan masalah harus diikuti hal-hal sebagai berikut :
 - a. Analisa harus logis. Aturlah bukti dalam bentuk sistematis dan logis. Demikian juga halnya unsur-unsur untuk memecahkan masalah
 - b. Prosedur penelitian yang digunakan harus dinyatakan secara singkat
 - c. Urutkan data, fakta dan keterangan-keterangan khas yang diperlukan
 - d. Harus dinyatakan bagaimana set dari data diperoleh termasuk referensi yang digunakan
 - e. Tunjukkan cara data ditolak sampai mempunyai arti dalam memecahkan masalah

³¹ H.H. Abelson, *The Arts of Educational Research*, (Yonkers: worl Book Co, 1933), h. 33-34

- f. Urutkan asumsi-asumsi yang digunakan serta hubungannya dalam berbagai fase penelitian
4. Kesimpulan:
 - a. Berikan kesimpulan dari hipotesa. Nyatakan dua atau tiga kesimpulan yang mungkin diperoleh
 - b. Berikan implikasi dari kesimpulan. Jelaskan beberapa implikasi dari produk hipotesa dengan memberikan beberapa inferensi.
5. Berikan studi-studi sebelumnya yang pernah dikerjakan yang berhubungan dengan masalah. Nyatakan kerja-kerja sebelumnya secara singkat dan berikan referensi bibliografi yang mungkin ada manfaatnya sebagai model dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian dengan menggunakan metode ilmiah sekurang-kurangnya dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Merumuskan serta mendefinisikan masalah. Langkah pertama dalam penelitian adalah menetapkan masalah yang akan dipecahkan. Untuk menghilangkan keragu-raguan, maka masalah tersebut harus didefinisikan secara jelas. Sampai seberapa luas masalah yang akan dipecahkan.
2. Mengadakan studi kepustakaan. Setelah masalah dirumuskan, langkah kedua adalah mencari data yang tersedia yang pernah ditulis peneliti sebelumnya yang ada hubungannya dengan masalah yang ingin dipecahkan. Kerja mencari bahan di perpustakaan merupakan hal yang tak dapat dihindarkan oleh seorang peneliti.

Adakalanya perumusan masalah dan studi kepustakaan dapat dikerjakan secara bersamaan.

3. Memformulasikan hipotesa. Setelah diperoleh informasi mengenai hasil penelitian ahli lain yang ada sangkut pautnya dengan masalah yang ingin dipecahkan, maka tiba saatnya peneliti memformulasikan hipotesa-hipotesa untuk penelitian. Hipotesa tidak lain dari kesimpulan sementara tentang hubungan antar variabel atau fenomena dalam penelitian.
4. Menentukan model untuk menguji hipotesis. Setelah hipotesis ditetapkan, maka selanjutnya adalah merumuskan cara-cara untuk menguji hipotesis tersebut. Pengujian hipotesis menghendaki data yang dikumpulkan untuk keperluan tersebut. Data tersebut bisa saja data primer ataupun data sekunder yang akan dikumpulkan oleh peneliti
5. Mengumpulkan data. Peneliti memerlukan data untuk menguji hipotesis. Data tersebut yang merupakan fakta yang digunakan untuk menguji hipotesis perlu dikumpulkan. Teknik pengumpulan data bervariasi tergantung pada masalah yang dipilih dan metode yang digunakan. Ada kalanya data berupa hasil pengamatan terhadap perilaku manusia dimana peneliti secara partisipatif berada dalam kelompok yang ditelitinya.
6. Menyusun, menganalisis, memberikan interpretasi. Setelah data terkumpul, peneliti menyusun data untuk mengadakan analisis data. Sebelum analisis dilakukan, data tersebut harus disusun lebih dahulu untuk mempermudah analisis. Penyusunan data dapat dibuat

dalam bentuk tabel ataupun membuat coding. Setelah data dianalisis lalu peneliti perlu memberikan tafsiran atau interpretasi terhadap data tersebut.

7. Membuat generalisasi dan kesimpulan. Setelah tafsiran diberikan, maka peneliti membuat generalisasi dari penemuan-penemuan, dan selanjutnya memberikan beberapa kesimpulan. Kesimpulan dan generalisasi ini harus berkaitan dengan hipotesa. Apakah hipotesa benar untuk diterima, ataukah hipotesa ditolak. Apakah hubungan-hubungan antar fenomena yang diperoleh akan berlaku secara umum ataukah hanya berlaku pada kondisi khususnya saja. Saran-saran apa yang dapat ditarik dari hasil penelitian dan bagaimana implikasinya untuk kebijakan ?
8. Membuat laporan ilmiah. Langkah akhir dari sebuah penelitian adalah membuat laporan ilmiah tentang hasil-hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut. Penulisan secara ilmiah memiliki teknik tersendiri pula. Berdasarkan atas langkah serta kriteria dari penelitian dengan menggunakan metode ilmiah tersebut, maka peneliti menyusun suatu outline dari penelitiannya, yang mana outline ini juga merupakan panduan dalam mengerjakan penelitian.

H. Etika Penelitian

Pengertian etika dapat mengacu pada pengertian standar perilaku dan penilaian praktis, sehingga searti dengan moral. Ia juga dapat mengacu pada sistem atau aturan tentang perilaku yang dianut atau berlaku untuk kelompok tertentu, misalnya profesi dan keagamaan. Dalam kaitannya dengan penelitian, etika mengacu pada keyakinan

tentang apa yang benar atau salah, pantas atau tak pantas, baik atau buruk. Karena etika berlaku untuk kelompok tertentu, apa yang diyakini tersebut dapat berupa aturan-aturan atau pedoman perilaku yang harus dipatuhi atau diikuti bersama-sama oleh anggota kelompok.

Pada dasarnya, pedoman etika penelitian yang dikemukakan oleh individu, organisasi, atau lembaga tersebut menyangkut tanggungjawab peneliti terhadap desain dan laporan penelitiannya serta hubungannya dengan hak dan perlindungan orang lain yang secara langsung maupun tidak langsung ada kaitannya dengan penelitiannya. Secara garis besar, prinsip-prinsip dasar etika penelitian kependidikan meliputi tanggung jawab peneliti dan kewajibannya terhadap pemasok sumber, subyek data dan masyarakat. Di bawah ini akan dijelaskan secara terperinci tentang etika penelitian tersebut sebagai berikut³² :

1. Tanggung jawab peneliti

Tanggung jawab peneliti adalah hal-hal yang harus dipenuhi peneliti dalam hubungannya dengan pedoman norma atau nilai tertentu. Ada dua hal yang harus diperhatikan oleh peneliti yaitu:

- a. Peneliti bertanggungjawab atas standar etika, terutama dalam kaitannya dengan penyertaan manusia. Setelah menyelesaikan proposalnya misalnya peneliti harus mengevaluasinya dengan mempertimbangkan norma-norma etika. Apabila menemukan kekurangan atau penyimpangan, ia harus mengubahnya

³² Ibnu Hajar, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*, h. 124-128

sesuai dengan standar yang ada sehingga secara etis resiko yang timbul dapat diminimalkan.

- b. Peneliti harus menjunjung tinggi nilai-nilai ilmiah dan kemanusiaan. Manusia merupakan makhluk yang selalu tidak bisa dipisahkan dari nilai-nilai dalam seluruh aspek kehidupannya. Demikian juga ilmu sebagai karya manusia dalam berbagai dimensinya, tidak steril dari nilai-nilai kemanusiaan. Dalam kondisi dan untuk tujuan apapun, nilai-nilai tersebut tidak boleh diabaikan oleh siapapun termasuk peneliti. Pelanggaran terhadap nilai-nilai tersebut bukan hanya mengurangi nilai hasil penelitian, tetapi juga merupakan pelecehan terhadap ilmu pengetahuan dan manusia.

2. Kewajiban terhadap pemasok sumber

Pemasok sumber yang dimaksud disini adalah mereka yang memiliki wewenang apakah peneliti boleh berhubungan dengan subyek data. Pemasok sumber ini memiliki kedudukan penting karena merupakan “penjaga pintu” yang mengontrol akses ke subyek, baik karena hubungan personal atau institusional. Dalam hubungannya dengan pemasok sumber ini peneliti harus memenuhi kewajiban sebagai berikut :

- a. Bila pelaksanaan penelitian menyangkut lembaga, peneliti harus mendapatkan izin dari lembaga yang terkait sebelum melaksanakan pengumpulan data

- b. Dalam hal subyek masih berada di bawah tanggung jawab orang lain (misalnya orang tua, wali), peneliti harus mendapatkan izin dari pihak yang bertanggungjawab tersebut.

3. Kewajiban terhadap subyek data

Subyek data adalah sumber utama darimana data akan diperoleh. Pengumpulan data hanya mungkin bila ada kerjasama antara peneliti dengan subyek ini. Dalam rangka menghormati serta melindungi hak pribadi subyek, peneliti harus memperhatikan kewajiban-kewajiban sebagai berikut :

- a. Peneliti harus memberikan informasi kepada subyek tentang semua aspek penelitian yang mungkin akan memengaruhi kesediannya untuk berpartisipasi. Untuk itu, peneliti harus berusaha agar subyek memahami hak-haknya yang diberikan kepada peneliti. Lebih lanjut, peneliti harus berusaha menghormati hak-hak seseorang untuk berpartisipasi atau tidak.
- b. Peneliti harus memberikan informasi kepada subyek bahwa keikutsertaannya dalam penelitian bersifat sukarela dan dapat mengundurkan diri sewaktu-waktu tanpa ada resiko apapun yang dapat dikaitkan dengan penelitian. Kesiediaan subyek untuk berpartisipasi dapat diperoleh dengan memberikan formulir kesiediaan atau informed consent yang ditandatangani oleh subyek atau walinya. Formulir tersebut berisi pernyataan yang menunjukkan pemahaman subyek atau wali tentang penelitian yang diusulkan dan kesiediaan berpartisipasi.

- c. Peneliti harus menjaga kerahasiaan informasi tentang subyek kecuali atas persetujuannya. Hal ini berarti peneliti harus menjamin bahwa tak seorangpun, selain peneliti dapat mengetahui sumber data atau dengan kata lain tidak dapat dihubnngkan dengan individu subyek melalui nama. Hal ini bisa dicapai dengan cara ; (a) penggunaan nama samaran dalam pengumpulan data, (b) menggunakan sistem yang dapat menghubungkan nama dengan data, yang dapat dihancurkan, (c) menggunakan pihak ketiga untuk menghubungkan nama dan data, (d) meminta subyek untuk menggunakan nomor, dan (e) melaporan hasil kelompok bukan individual.
- d. Peneliti harus terbuka dan jujur kepada subyek tentang penelitiannya. Hal ini dilakukan dengan memberitahu tentang tujuan penelitiannya. Akan tetapi, dalam keadaan tertentu mungkin peneliti dapat menangguhkan pemberitahuan atau berbohong kepada subyek tentang penelitiannya apabila pemberitahuan akan mempengaruhi validitas hasil. Misalnya, jika peneliti menggunakan tes untuk mengukur prestasi belajar. Dalam hal ini bila peneliti memberitahu bahwa tes tersebut untuk tujuan penelitian dan tidak ada kaitannya dengan evaluasi belajar, maka mungkin subyek tidak akan mengerjakannya dengan sepenuhnya sehingga hasilnya tidak valid untuk mencerminkan prestasi. Dengan menangguhkan informasi tentang tujan tes, hasil yang diperoleh diharapkan dapat valid.

Namun demikian, peneliti harus sesegera mungkin memberitahu subyek setelah penelitian selesai.

- e. Peneliti harus melindungi subyek dari kemungkinan timbulnya ketidaknyamanan atau bahaya, baik secara fisik atau psikologis. Jika resiko tersebut mungkin terjadi, peneliti harus memberitahu subyek terlebih dahulu dan meminta persetujuannya untuk hal tersebut. Akan tetapi bila resiko yang mungkin timbul akan berakibat cukup serius bagi subyek, penelitian harus ditiadakan atau tidak boleh dilanjutkan.
- f. Peneliti harus memberikan kesempatan kepada subyek untuk mengetahui hasil penelitian apabila ia menghendaknya.

4. Kewajiban terhadap masyarakat

Yang dimaksud kewajiban disini terutama dalam kaitannya dengan penyajian hasil penelitian dari data yang diperoleh. Ada beberapa prinsip yang perlu diperhatikan oleh peneliti :

- a. Peneliti harus jujur dalam melaporkan hasil penelitiannya dengan menyajikan detail prosedur yang ditempuh sehingga memberikan informasi yang cukup untuk menginterpretasikan hasilnya dengan sewajarnya. Keakuratan kesimpulan dari interpretasi terhadap hasil penelitiannya sangat dipengaruhi oleh desain dan prosedur yang digunakan. Melaporkan hasil tanpa menyebutkan desain dan prosedur dapat dianggap sebagai usaha untuk menutupi penelitiannya. Konsekuensinya, hal ini bisa memberikan pemahaman yang menyesatkan pembaca karena tidak dapat diuji tingkat validitas maupun reliabilitasnya.

- b. Peneliti harus menyajikan hasil penelitiannya dengan obyektif dan menghindari bias. Penyajian fakta harus secara jelas dapat dibedakan dari opini. Ketidakjelasan penyajian fakta dan opini dianggap sebagai pemutarbalikan fakta yang menimbulkan pemahaman yang salah dan tidak bertanggungjawab.
- c. Peneliti harus menghindari penyajian data palsu serta dengan jujur menyajikan sumber dengan jelas sehingga tidak memberi kemungkinan salah tafsir. Penyebutan sumber dengan jelas tidak hanya memperkuat nilai tulisannya, tetapi juga dianggap sebagai penghormatan terhadap karya orang lain. Oleh karena itu, peneliti harus menghindari segala bentuk plagiarisme yang dalam dunia keolmuwa dianggap sebagai kejahatan yang paling besar.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN KUANTITATIF

A. Pengertian Penelitian Kuantitatif

Berdasarkan pendekatan yang mendasarinya, secara garis besar dapat dibedakan dua macam penelitian yaitu penelitian kuantitatif dan kualitatif. Kedua pendekatan tersebut memiliki asumsi, tujuan, karakteristik, dan prosedur yang berbeda. Namun demikian permasalahannya tidak terletak pada keunggulan atau kelemahan setiap pendekatan, tetapi sejauh mana peneliti mampu bersikap responsif dengan mengembangkan desain yang tepat untuk penelitiannya. Pembahasan berikut ini tidak bermaksud mempermasalahkan kebenaran atau kekurangan kedua pendekatan penelitian melainkan untuk menguraikan perbedaan-perbedaan mendasar antara penelitian-penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan penekanan pada penelitian kualitatif (mengingat pendekatan penelitian kualitatif jarang dilakukan), serta kemungkinan untuk menggabungkan kedua pendekatan penelitian tersebut.

Penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif telah lama mendominasi tidak hanya pada penelitian ilmu-ilmu alam tetapi juga ilmu-ilmu sosial. Prinsip-prinsip teoretis penelitian kuantitatif yang salah satunya adalah mengkonstruksikan pengetahuan pada prosedur eksplisit, eksak, formal dalam mendefinisikan konsep serta mengukur

konsep-konsep dan variabel.³³ Namun, terdapat beberapa peneliti sosial yang melakukan penelitian kualitatif berpendapat bahwa fenomena-fenomena sosial sangat unik sehingga sulit dibakukan berdasarkan pengukuran tertentu bahkan dapat menghilangkan makna yang sesungguhnya.

Pendekatan kuantitatif merupakan salah satu upaya pencarian ilmiah (*scientific inquiry*) yang didasari oleh filsafat positivisme logikal (*logical positivism*) yang beroperasi dengan aturan-aturan yang ketat mengenai logika, kebenaran, hukum-hukum dan prediksi.³⁴ Fokus penelitian kuantitatif diidentifikasi sebagai proses kerja yang berlangsung secara ringkas, terbatas dan memilah-milah permasalahan menjadi bagian yang dapat diukur atau dinyatakan dalam angka-angka.

Penelitian ini dilaksanakan untuk menjelaskan, menguji hubungan antar variabel, menentukan kasualitas dari variabel, menguji teori dan mencari generalisasi yang mempunyai nilai prediktif (untuk meramalkan suatu gejala).

Penelitian kuantitatif menggunakan instrumen (alat pengumpul data) yang menghasilkan data numerikal (angka). Analisis data dilakukan menggunakan teknik statistik untuk mereduksi dan mengelompokan data, menentukan hubungan serta mengidentifikasi perbedaan antar kelompok data. Kontrol, instrumen, dan analisis statistik digunakan untuk menghasilkan temuan-temuan penelitian

³³ Poerwandari, K. 1998. *Pendekatan Kualitatif dalam Penelitian Sosial*, (Jakarta: LPSP3-UI.

³⁴ Danim, Sudarwan. 2002. *Menjadi Peneliti Kualitatif*, (Bandung: Pustaka Setia, 2002), h. 24

secara akurat. Dengan demikian kesimpulan hasil uji hipotesis yang diperoleh melalui penelitian kuantitatif dapat diberlakukan secara umum.

Pendekatan kuantitatif seperti penjelasan di atas mementingkan adanya variabel-variabel sebagai obyek penelitian dan variabel-variabel tersebut harus didefinisikan dalam bentuk operasionalisasi variabel masing-masing. Penelitian kuantitatif memerlukan adanya hipotesis dan pengujiannya yang kemudian akan menentukan tahapan-tahapan berikutnya, seperti penentuan teknik analisa dan formula statistik yang akan digunakan. Pendekatan ini lebih memberikan makna dalam hubungannya dengan penafsiran angka.

Terdapat sejumlah situasi yang menunjukkan kapan sebaiknya penelitian kuantitatif dipilih sebagai pendekatan antara lain:

1. Bila masalah yang merupakan titik tolak penelitian sudah jelas. Masalah adalah penyimpangan yang terjadi antara harapan dengan kenyataan, aturan dengan pelaksanaan, antara teori dengan praktek, antara rencana dengan implelementasi atau tantangan dengan kemampuan. Masalah ini harus ditunjukkan dengan data, baik hasil pengamatan sendiri maupun pencermatan dokumen. Misalnya penelitian kuantitatif untuk menguji efektivitas pembelajaran dalam meningkatkan prestasi belajar siswa, maka data prestasi belajar siswa sebagai masalah harus ditunjukkan.
2. Bila peneliti ingin mendapatkan informasi yang luas dari suatu populasi.

Penelitian kuantitatif cocok digunakan untuk mendapatkan informasi yang luas tetapi tidak mendalam. Bila populasi terlalu luas, maka penelitian dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Misalnya penelitian tentang disiplin kerja guru di Kabupaten Bandung. Peneliti dapat mengambil sampel yang representatif, tidak berarti harus semua guru di kabupaten Bandung menjadi sumber data penelitian.

3. Bila ingin diketahui sejauh mana pengaruh perlakuan/*treatment* terhadap subyek tertentu. Untuk kepentingan ini metode eksperimen paling cocok digunakan. Misalnya penelitian untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran *audio-visual* terhadap prestasi belajar siswa.
4. Bila peneliti bermaksud menguji hipotesis penelitian. Hipotesis penelitian dapat berbentuk dugaan mengenai hubungan antar variabel (hipotesis asosiatif) ataupun perbedaan skor variabel antar kelompok (hipotesis komparatif). Misalnya peneliti ingin mengetahui perbedaan antara disiplin kerja guru laki-laki dengan guru perempuan. Hipotesis komparatif yang diuji adalah: “Terdapat perbedaan disiplin kerja guru laki-laki dengan guru perempuan”. Contoh lain misalnya peneliti ingin mengetahui hubungan antara motivasi kerja dengan kinerja guru. Hipotesis asosiatif yang diuji dalam penelitian ini adalah: “Terdapat hubungan antara motivasi kerja dengan kinerja guru”.
5. Bila peneliti ingin mendapatkan data yang akurat, berdasarkan fenomena yang empiris dan dapat diukur. Misalnya ingin

mengetahui IQ guru pada sekolah tertentu, maka dilakukan pengukuran melalui tes IQ terhadap guru-guru pada sekolah yang bersangkutan.

6. Bila peneliti ingin menguji terhadap adanya suatu keraguan tentang kebenaran pengetahuan, teori, dan produk atau kegiatan tertentu. Misalnya peneliti ingin mengetahui variabel yang lebih efektif apakah pembelajaran menggunakan metode diskusi atau penugasan. Dalam hal ini peneliti harus mengukur hasil belajar siswa yang menggunakan metode diskusi dan hasil belajar siswa yang menggunakan metode penugasan. Pada tahap selanjutnya hasil pengukuran tersebut dibandingkan.³⁵

Penelitian terutama dalam bidang kajian ilmu-ilmu sosial termasuk pendidikan, seringkali diklassifikasikan berdasarkan pendekatan yang digunakan dalam melakukan penelitiannya. Berdasarkan klassifikasi ini penelitian dibagi dua yaitu kuantitatif dan kualitatif. Meskipun dalam hampir semua detil langkah proses penelitiannya tidak sama, perbedaan yang paling nyata antara keduanya adalah dalam penyajian hasil analisis datanya. Hasil penelitian kuantitatif disajikan dalam bentuk deskriptif dengan menggunakan angka-angka statistik, sedangkan hasil penelitian kualitatif disajikan dalam bentuk deskriptif naratif.³⁶

³⁵ Direktur Tenaga Kependidikan Ditjen PMPTK, *Pendekatan, Jenis dan Metode Penelitian Pendidikan*, h. 13-15

³⁶ Ibnu Hadjar, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuwantitatif dalam Pendidikan*, h.30

Masyarakat pada umumnya, juga para peneliti seringkali menilai dan menghargai kedua jenis penelitian ini secara berbeda. Mereka mempertentangkan dan menganggap bahwa salah satu jenis lebih baik dari jenis yang lainnya. Mereka yang mendukung salah satu jenis cenderung kurang menghargai yang lain. Perlakuan yang berbeda ini tercermin misalnya, dalam kebijaksanaan beberapa perguruan tinggi yang hanya memberikan izin kepada mahasiswa yang mempunyai indeks prestasi (IP) yang tinggi untuk melakukan penelitian kualitatif sebagai tugas akhir akademiknya. Hal ini dikarenakan penelitian kualitatif dianggap lebih baik dan lebih tinggi nilainya daripada penelitian kuantitatif sehingga hanya cocok untuk mahasiswa yang berprestasi baik. Mempertentangkan kualitas antara keduanya sama saja dengan mempertentangkan kualitas mangga dan pepaya, yang sebenarnya kurang pada tempatnya. Masing-masing memiliki kelebihan dan kelemahan yang tidak dimiliki oleh yang lain.

Perbedaan antara penelitian kualitatif dengan kuantitatif pada dasarnya mengacu kepada dua hal. *Pertama*, mengacu pada sifat pengetahuan, bagaimana orang memahami kenyataan dan tujuan akhir penelitian. *Kedua*, mengacu kepada metode bagaimana data dikumpulkan dan dianalisis dan jenis dari generalisasi data tersebut. Menurut Roberts dalam Ibu Hajar³⁷ bahwa perbedaan ini berakar pada pandangan metafisis, dalam istilah Stephen C. Pepper disebut *World Hypothesis*, yang berbeda.

³⁷ *Ibid.*, h. 31

Penelitian kuantitatif didasarkan pada pandangan formisme dan mekanisme, sedangkan penelitian kualitatif didasarkan pada pandangan kontekstualisme dan organisme. Pandangan metafisis ini merupakan alat dasar penalaran konseptual yang memberikan perbandingan dalam pembentukan pengetahuan. Meskipun pandangan metafisis, yang mengontrol terjadinya perbedaan metodologi dan karakteristik, berbeda satu sama lain, kedua jenis pendekatan menggunakan pola argumentasi yang sama.

Di bawah ini dapat dilihat perbedaan antara penelitian kuantitatif dengan kualitatif seperti tabel berikut:

Tabel 2
Perbedaan Pendekatan Penelitian Kuantitatif dengan Kualitatif

Kuantitatif	Kualitatif
Pandangan Metafisis 1. Didasarkan pada formisme dan mekanisme 2. Kenyataan dapat dipahami secara terpisah dengan yang lainnya 3. Kebenaran merupakan kesesuaian antara kenyataan dan idealitas secara aturan-aturan logis yang deterministik	Pandangan Metafisis 1. Didasarkan pada kontekstualisme dan organisme 2. Kenyataan hanya bisa difahami dalam kaitannya dengan konteks dan keutuhan kenyataan yang lebih luas 3. Kebenaran bersifat relatif dan mengikuti perkiraan kebenaran yang mutlak
Tujuan : Untuk menguji teori melalui proses berfikir deduktif	Tujuan : Untuk mendapatkan pemahaman tentang kenyataan melalui proses berpikir induktif
Prosedur dan langkah:	Prosedur dan langkah:

1. Pada tahap perencanaan ditentukan secara detil 2. Pelaksanaannya konsisten dengan rencana	1. Pada tahap perencanaan hanya ditentukan secara umum 2. Pelaksanaannya merupakan penjabaran dari rencana dan menyesuaikan dengan kondisi dan situasi yang dihadapi
Penyajian Hasil: Dalam bentuk deskripsi angka-angka statistik	Penyajian Hasil : Dalam bentuk deskriptif naratif
Peran Peneliti : Lepas dari studi untuk menghindari bias	Peran Peneliti: Terlibat dalam situasi dan setting fenomena yang diteliti

Pandangan formisme memusatkan perhatiannya pada bentuk kenyataan, yang dalam idealitasnya mempunyai kesamaan-kesamaan bentuk. Dalam kajian pendidikan, formisme meliputi penyelidikan tentang kesamaan karakter tertentu dari suatu kelompok siswa dalam bentuk, misalnya preferensi (kelompok) kognitif. Semua penelitian tentang hasil belajar dan tes signifikansi statistik tergolong dalam proses berfikir formistis. Kebenaran teori diperoleh bila terdapat kesesuaian antara kenyataan khusus dalam bentuk idealitasnya.

Mekanisme memusatkan pandangannya pada hubungan antar realitas yang mempunyai kesamaan-kesamaan bentuk. Dengan demikian, berpikir mekanistik merupakan kelanjutan dari berpikir formistis. Pandangan ini berasumsi bahwa suatu realitas mempunyai hubungan sebab akibat, pengaruh, atau korelasi dengan realitas yang lain. Untuk menetapkan tingkat kesamaan dan keeratan hubungan memerlukan data kuantitatif. Dalam pandangan ini kebenaran teori

diperoleh bila terdapat kesesuaian antara kenyataan dengan aturan-aturan determinan yang logis.

Kontekstualisme merupakan sistem berpikir yang memusatkan pada kenyataan atau kejadian dalam konteksnya. Setiap kejadian merupakan sesuatu yang unik, berbeda dengan yang lain, karena perbedaan konteks. Menurut pandangan ini pengetahuan tentang suatu kejadian dapat dianggap memadai apabila dikaitkan dengan konteks dimana ia terjadi. Penelitian yang didasarkan pada kontekstualisme memerlukan data kualitatif, dimana kejadian tidak dapat dihubungkan dengan konteksnya semata-mata dengan menghitung sesuatu. Penetapan merupakan inti dari kontekstualisme. Kebenaran teori dalam pandangan ini diukur dengan penentuan seberapa jauh interpretasi bermanfaat dalam menjelaskan kenyataan. Pandangan terakhir, organisme, mencerminkan dugaan metafisis tentang keutuhan yang menyatu yang pandangannya difokuskan pada penyatuan bagian-bagian ke dalam keutuhan organik. Sebagaimana kontekstualisme, organisme menuntut data kualitatif. Kebenaran teori diperoleh berdasarkan rasa keutuhan.

Selanjutnya, berdasarkan metodologinya perbedaan antara penelitian kualitatif dengan penelitian kuantitatif dapat pula dilihat dari tujuan akhir penelitian. Kuantitatif bertujuan untuk menguji suatu teori yang menjelaskan tentang hubungan antara kenyataan sosial. Pengujian tersebut dimaksudkan untuk mengetahui apakah teori yang ditetapkan didukung oleh kenyataan atau bukti-bukti empiris atau tidak. Bila bukti-bukti yang dikumpulkan mendukung, maka teori tersebut dapat diterima, dan sebaliknya, bila tidak mendukung teori yang diajukan

tersebut ditolak sehingga perlu diuji kembali atau direvisi. Dengan demikian, proses penelitiannya mengikuti proses berpikir deduktif, yakni diawali dengan penentuan konsep yang abstrak berupa teori yang masih umum sifatnya kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan bukti-bukti atau kenyataan khusus untuk pengujian. Berdasarkan hasil pengujian tersebut diambil suatu kesimpulan.

Berbeda dengan kuantitatif, penelitian kualitatif bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang sifatnya umum terhadap kenyataan sosial dari perspektif partisipan. Pemahaman-pemahaman tersebut tidak ditentukan terlebih dahulu, tetapi didapat setelah dilakukan analisis terhadap kenyataan sosial yang menjadi fokus dari penelitian. Berdasarkan hasil analisis tersebut kemudian ditarik kesimpulan berupa pemahaman umum yang abstrak sifatnya tentang kenyataan-kenyataan. Dengan demikian, proses penelitian kualitatif mengikuti pola berpikir induktif, yakni berangkat dari pengamatan terhadap kenyataan-kenyataan khusus kemudian diabstraksikan dalam bentuk kesimpulan yang umum sifatnya.

Dari segi metodologis, prosedur dan langkah-langkah yang dilalui kedua penelitian ini berbeda satu sama lain. Dalam penelitian kuantitatif, prosedur dan langkah-langkah, misalnya, teknik pemilihan subyek yang akan dilibatkan, penetapan instrumen yang akan digunakan dalam pengumpulan data, serta teknik analisis data yang akan dikumpulkan, secara detil telah ditetapkan terlebih dahulu oleh peneliti sebelum pelaksanaannya. Dengan demikian, dalam tahap pelaksanaannya peneliti hanya mengikuti prosedur yang telah

ditetapkan tersebut secara konsisten. Dalam penelitian dengan pendekatan ini, peneliti lepas dari penelitiannya untuk menghindari bias. Validitas dan reliabilitas data yang dikumpulkan, misalnya sangat tergantung pada instrumen yang digunakan dan bukan pada siapa yang mengumpulkannya.

Sebaliknya, dalam penelitian kualitatif prosedur serta langkah-langkah penelitiannya bersifat fleksibel yakni diputuskan pada saat pelaksanaan sesuai dengan langkah-langkah yang telah dilalui serta situasi yang dihadapi pada setiap tahapan. Dalam penelitian peneliti terlibat secara langsung dalam situasi fenomena yang diteliti, sehingga data yang dikumpulkan, misalnya, sangat tergantung pada tenaga pengumpul data yang terampil dan bukannya pada instrumen.

Beranjak dari istilah Metodologi Penelitian, maka penulis akan menguraikan pengertiannya secara bahasa dan istilah. Metodologi adalah suatu pengkajian dalam mempelajari peraturan-peraturan dalam metode. Sedangkan metode berarti suatu prosedur atau cara untuk mengetahui sesuatu. Metodologi penelitian adalah sebuah materi pengetahuan untuk mendapatkan pengertian yang lebih dalam mengenai sistematisasi atau langkah-langkah penelitian.

Selanjutnya, kata *research*, berasal dari kata-kata “*re*” yang berarti kembali dan “*search*”, yang berarti menyelidiki. Menurut Nitisastro *research* itu berarti “penyelidikan atau investigasi secara

ilmiah dengan tujuan untuk memperoleh gambaran yang sebenarnya tentang keadaan”.³⁸

Webster World Dictionary dalam Syahrur, dkk disebutkan bahwa *research* itu berarti “penyelidikan (penelitian) dan suatu bidang ilmu pengetahuan yang dijalankan untuk mengatakan bahwa *research* adalah “*method of study by which, through the careful and adxhaustive investigation of all accertainble evidence bearing upon a defeniable problem, we reach a solution to that problem*”.³⁹

Berdasarkan beberapa pendapat tentang riset, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa, *research* adalah suatu usaha untuk menemukan sesuatu, baik dalam pengetahuan atau kemasyarakatan dan mengembangkannya, menguji kebenarannya, dimana usaha tersebut dilakukan dengan penelitian (metode) yang ilmiah.

Sesuai dengan pendapat Sutrisno Hadi, bahwa *research* itu merupakan usaha menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran dari suatu ilmu pengetahuan dengan memakai metode-metode ilmiah.⁴⁰

Menemukan berarti usaha untuk mendapatkan sesuatu untuk mengisi kekosongan atau mengisi kekurangan. Dalam arti kata, bahwa bila seseorang menginginkan menemukan suatu penyebab timbulnya suatu penyakit, tentunya seseorang itu berusaha untuk menemukan penyebabnya. Tidak pada bagaimana usaha untuk mengatasinya.

³⁸ Nitiasastro, Wiryono, *Metodologi Research Suatu Pengantar*. (Jakarta, 1981)

³⁹ Syahrur, dkk, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Citapustaka Media, 2012), h. 37-38

⁴⁰ Hadi, Sutrisno, *Metodology Research*, (Yogyakarta: CAMAY, 1981), h. 5

Mengembangkan berarti penelitian itu ditujukan untuk memperluas dan menggali lebih dalam apa yang diperoleh, baik dengan penelitian sebelumnya atau teori yang mendasarinya, yakni suatu kegiatan penelitian ini bukan sekedar untuk mengetahui penyebab suatu penyakit, namun lebih dari itu, yaitu mengadakan penyembuhan dengan berbagai teori tablet maupun suntikan terhadap orang yang ditimpa penyakit. Setidak-tidaknya seorang peneliti itu akan mencari obat yang dapat mengurangi sakitnya.

Menguji kebenaran berarti penelitian yang dilakukan terhadap sesuatu masalah yang masih diragukan kebenarannya dengan kata lain masih perlu pembuktian kebenarannya.

Dari penelitian ini, jelaslah bahwa seorang peneliti akan menguji beberapa teori – teori pengobatan terhadap penderita sakit tersebut dengan cara tes dan penelitian yang lebih teliti lagi terhadap kasus sakit yang dihadapi seseorang itu.

Beranjak dari pengertian pengembangan dan menguji kebenaran ini berarti bahwa kegiatan penelitian itu merupakan suatu sarana (ilmiah) bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka metodologi penelitian yang diterapkan harus senantiasa disesuaikan dengan ilmu pengetahuan yang menjadi induknya.

Istilah lain penelitian adalah penyelidikan. Menurut Sumardi, penyelidikan adalah bentuk khusus dari metodologi ilmiah. Beberapa sifatnya yang penting adalah sebagai berikut :⁴¹

Penyelidikan adalah kegiatan ilmiah mengumpulkan pengetahuan baru dari sumber-sumber primer, dengan tekanan tujuan pada penemuan prinsip-prinsip umum, serta mengadakan ramalan regeneralisasi di luar sampel yang diselidiki.

Penyelidikan menggunakan tehnik-tehnik yang teliti dan sistematis. Pemecahan masalah khusus didasarkan pada pengetahuan yang sejauh ini telah dicapai oleh penyelidikan yang terdahulu. Dengan bertolak pada pengetahuan itu, penyelidikan disusun secermat mungkin, dengan tehnik-tehnik yang memiliki validitas setinggi mungkin.

Penyelidikan mengumpulkan data secara objektif, tidak berat sebelah dalam arti mengumpulkan hanya data yang menyokong kebenaran sebuah hipotesa dan mengabaikan data yang tidak sejalan dengan harapan-harapan pribadi penyelidik. Tekanan pengumpulan data adalah menguji, bukan mutlak membuktikan, kebenaran atau ketidakbenaran hipotesa.

Penyelidikan mengolah data dan mengorganisasinya dalam ukuran-ukuran kuantitatif. Prosedurnya jelas dan dapat dicek secara empirik. Segala kesimpulan didasarkan atas sifat-sifat data yang diolah, dan segala penemuan dijelaskan dalam taraf ketelitian tertentu.

⁴¹ Sumardi, Mulyanto & Hans Dieter Evers, *Kemiskinan dan Kebutuhan Pokok*, (Jakarta:YIIS, CV.Rajawali, 1982), h. 12

Penyelidikan dilaporkan dalam bentuk yang logis, mengandung penjelasan masalah, pelaksanaan dan kesimpulan, dengan terminologi yang dibatasi dengan jelas.

Menurut Punch penelitian empiris adalah melibatkan data, dan data ada dua jenis utama, yaitu data yang berbentuk angka dan data yang kualitatif yang tidak berbentuk angka.⁴²

Dengan kata lain, penelitian empiris adalah mencakup penelitian kuantitatif dan kualitatif. Lebih lanjut dijelaskannya bahwa penelitian kuantitatif adalah penelitian empiris yang datanya berbentuk angka-angka dan penelitian kualitatif datanya tidak berbentuk angka-angka.

Dalam penelitian kuantitatif kita mengenal metode ilmiah, yaitu langkah-langkah dalam memproses pengetahuan ilmiah dengan menggabungkan cara berpikir rasional dan empiris dengan jalan membangun jembatan penghubung yang berupa pengajuan hipotesis. Hipotesis merupakan suatu kesimpulan sementara yang ditarik secara rasional dalam sebuah kerangka berfikir yang bersifat koheren dengan pengetahuan-pengetahuan ilmiah sebelumnya.

Hipotesis adalah merupakan kesimpulan dari suatu proses berfikir dan bukan dugaan yang dikemukakan secara asal-asalan. Penarikan kesimpulan yang berupa hipotesis haruslah memenuhi persyaratan kriteria kebenaran koherensi yang merupakan tolok ukur

⁴² Punch, Keith, F. *Introduction to Social Research*, (London:Sage Publications, 1999), h. 4

keshahihan cara berfikir rasional. Perangkat yang digunakan untuk keshahihan penarikan kesimpulan tersebut dinamakan logika deduktif.

Logika merupakan aturan pikiran dalam sebuah penalaran yang teratur. Atau, logika merupakan prosedur dalam kegiatan berfikir agar kesimpulan yang ditarik dapat bersifat shahih. Logika deduktif adalah prosedur penarikan kesimpulan dari persyaratan yang bersifat umum menjadi persyaratan yang bersifat khas.

Logika deduktif menjamin konsistensi dalam argumentasi yang dipersyaratkan oleh kriteria kebenaran koherensi. Disamping argumentasi ilmiah harus mendasarkan diri kepada pengetahuan-pengetahuan ilmiah sebelumnya dalam penarikan kesimpulan yang berupa hipotesis. Dengan demikian, maka konsistensi dengan koherensi dalam cara berfikir yang telah ada dapat dijaga.

“Timbang dengan akal uji dengan indera”, mungkin itulah hakekat metode ilmiah dengan kata-kata sederhana. Menggunakan akal saja, bagaimanapun maksimalnya, selogis apapun bangunan pikiran yang disusunnya belumlah menjamin bahwa kesimpulan yang ditarik akan sesuai dengan kenyataan sebenarnya. Sebaliknya, mengamati keadaan tanpa “konsepsi” yang dibangun pikiran, tidak akan menghasilkan apa-apa, malahan sebaliknya mungkin kita menyimpulkan kenyataan yang tidak benar. Misalnya, empat orang buta yang meraba gajah; seorang meraba telinga, seorang meraba kaki, seorang meraba gading, dan seorang lagi meraba ekor. Keempat orang tersebut karena tidak dibekali konsepsi tentang gajah, pengindraannya

memberikan kesimpulan yang berbeda satu sama lainnya. Lebih berbahaya lagi, bila hal ini terjadi dalam penelitian yang mencari hubungan antara faktor yang satu dengan yang lain, dengan tanpa kendali konsepsi bisa saja disimpulkan adanya hubungan sebab akibat yang tidak benar.

Untuk mencegah hal inilah, dalam menemukan kebenaran dapat dipertanggungjawabkan, maka kegiatan keilmuan menggabungkan kedua tahap ini dalam prosedur yang disebut metode ilmiah. Metode ilmiah merupakan langkah berporoskan retorika: (a) Penyusunan kerangka berfikir berdasarkan logika deduktif, (b) Pengajuan hipotesis sebagai kesimpulan dari kerangka berfikir tersebut, dan (c) Pengujian (verifikasi) hipotesis.

Secara lebih terperinci, metode ilmiah tersebut adalah: “Perumusan masalah, penyusunan kerangka berfikir, pengajuan hipotesis, pengujian hipotesis, dan penarikan kesimpulan”.

Untuk penelitian kuantitatif dikenal dengan istilah “*scientific paradigm*” atau paradigma ilmiah, sedangkan penelitian kualitatif dikenal dengan istilah “*naturalistic inquiry*” atau inkuiri alamiah. Untuk lebih jelasnya, perbedaan antara kedua penelitian itu adalah sebagai berikut :⁴³

1. Teknik yang digunakan

Pada dasarnya, baik teknik kuantitatif maupun kualitatif dapat digunakan secara bersama-sama. Namun penekanannya diletakkan pada

⁴³ Syahrums, dkk, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, h. 45-47

teknik kuantitatif, sedangkan paradigma alamiah memberi tekanan pada teknik kualitatif.

2. Kriteria kualitas.

Dalam menentukan penelitian yang baik, paradigma alamiah sangat percaya kriteria rigor, yaitu keshahihan internal dan eksternal, keadaan, dan objektivitas. Pada dasarnya, penekanan pada kriteria tersebut terang membawa eksperimen pada penyusunan desain yang bagus, tetapi sering sempit cakupannya. Hal ini bersumber pada kenyataan bahwa kebanyakan eksperimen memasukkan situasi yang kurang dikenal, masa hidupnya singkat, dan hal ini membuat latar sukar digeneralisasikan pada latar lainnya. Sebaliknya, paradigma alamiah menggunakan kriteria relevansi disini adalah signifikansi dari pribadi terhadap lingkungan senyatanya. Usaha menemukan kepastian dan keaslian merupakan hal yang penting dalam penelitian alamiah.

3. Sumber Teori.

Kebanyakan yang disusun pada hakekatnya adalah deduktif dan logis dalam pengetahuan perilaku sosial. Proses penyusunan teori berputar pada proses deduksi yang bisa diverifikasi dari dunia nyata atas dasar asumsi *a priori*.

B. Jenis - jenis Desain Penelitian Kuantitatif

Perencanaan desain yang baik akan meningkatkan kualitas hasil penelitian kuantitatif. Dengan kualitas yang meyakinkan, penjelasan tentang hasil penelitian hanya dapat dihubungkan dengan faktor-faktor yang ada dalam penelitian. Hal ini dapat dicapai bila peneliti mampu

mengontrol faktor-faktor lain yang mungkin dapat mempengaruhi atau mempunyai kontribusi untuk menjelaskan hasil-hasilnya. Bila tidak ada kontrol terhadap variabel lain, maka hasilnya tidak dapat hanya dihubungkan dengan faktor-faktor penelitian, atau dengan kata lain hasilnya bias. Hal ini, karena faktor-faktor lain juga mempunyai kontribusi untuk menjelaskan hasil tersebut.

Pada dasarnya, desain dalam penelitian kuantitatif meliputi pemilihan penentuan subjek darimana informasi atau data akan diperoleh, teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data, prosedur yang ditempuh untuk pengumpulan, serta perlakuan yang akan diselenggarakan (khusus untuk penelitian eksperimental).

Berdasarkan desain penelitiannya, penelitian kuantitatif dapat diklassifikasikan menjadi tiga jenis, yaitu : deskriptif, eksperimental, dan ex post facto.⁴⁴

1. Desain Deskriptif

Jenis desain deskriptif dimaksudkan untuk mendapatkan deskripsi tentang suatu kenyataan atau menguji hubungan antar kenyataan yang telah ada atau telah terjadi pada subjek. Dalam desain ini, peneliti tidak melakukan manipulasi perlakuan atau penempatan subjek. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya. Penelitian ini juga disebut penelitian non eksperimen, karena peneliti

⁴⁴ Hadjar, Ibnu, *Dasar- Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Press, 1996), h. 110-120

tidak melakukan kontrol dan manipulasi variabel penelitian. Dengan desain deskriptif, memungkinkan peneliti untuk melakukan hubungan antar variabel, menguji hipotesis, mengembangkan generalisasi dan mengembangkan teori yang memiliki validitas universal. Disamping itu, penelitian deskriptif juga merupakan penelitian dimana pengumpulan data untuk mengetes pertanyaan penelitian atau hipotesis yang berkaitan dengan keadaan dan kejadian sekarang. Peneliti melaporkan keadaan objek atau subjek yang diteliti sesuai dengan apa adanya.

Penelitian deskriptif pada umumnya dilakukan dengan tujuan utama yaitu menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek atau subjek yang diteliti secara tepat. Dalam perkembangannya, akhir-akhir ini penelitian deskriptif banyak dilakukan peneliti dengan dua alasan ; *Pertama*, dari pengamatan empiris didapat bahwa sebagian besar laporan penelitian dilakukan dalam bentuk deskriptif. *Kedua*, desain deskriptif sangat berguna untuk mendapatkan variasi permasalahan yang berkaitan dalam bidang pendidikan maupun tingkah laku manusia.

Disamping itu, penelitian deskriptif memiliki keunikan seperti berikut :

1. Penelitian deskriptif menggunakan kuesioner dan wawancara seringkali memperoleh responden yang sangat sedikit, akibatnya bias dalam membuat laporan
2. Penelitian deskriptif yang menggunakan observasi kadangkala dalam pengumpulan data tidak memperoleh data yang memadai. Oleh

karena itu, diperlukan para observer yang terlatih dalam observasi, dan jika perlu membuat *chek list* lebih dahulu tentang objek yang akan dilihat, sehingga peneliti memperoleh data yang diinginkan secara objektif dan reliabel.

3. Penelitian deskriptif juga memerlukan permasalahan yang harus diidentifikasi dan dirumuskan secara jelas, agar di lapangan peneliti tidak mengalami kesulitan dalam menjangkau data yang diperlukan.

Terdapat beberapa langkah dalam penelitian deskriptif yaitu :

1. Mengidentifikasi adanya permasalahan yang signifikan untuk dipecahkan melalui desain deskriptif.
2. Membatasi dan merumuskan permasalahan secara jelas
3. Menentukan tujuan dan manfaat penelitian
4. Melakukan studi pustaka yang berkaitan dengan permasalahan
5. Menentukan kerangka berpikir, dan pertanyaan penelitian dan atau hipotesis penelitian
6. Mendesain metode penelitian yang hendak digunakan termasuk dalam hal ini menentukan populasi, sampel, teknik sampling, menentukan instrumen pengumpul data, dan menganalisis data
7. Mengumpulkan, mengorganisasi, dan menganalisis data dengan menggunakan teknik statistik yang relevan
8. Membuat laporan penelitian.⁴⁵

⁴⁵ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Prakteknya*, h. 156-158

Secara garis besar, ada tiga macam desain dalam kelompok ini: sederhana, korelasional, dan diferensial.

- a. Desain deskriptif sederhana, atau biasa disebut dengan deskriptif saja, dimaksudkan untuk mendapatkan informasi tentang karakter suatu kenyataan sebagaimana adanya. Kenyataan tersebut dipelajari secara tersendiri, tanpa dikaitkan atau dihubungkan secara inferensial dengan kenyataan lain. Deskripsi ini akan menambah pemahaman tentang kenyataan yang diselidiki. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan hitungan angka terhadap karakter yang memang sudah ada pada diri individu atau kelompok subjek. Peneliti hanya sedang melakukan pengukuran terhadap kenyataan apa adanya, tanpa melakukan manipulasi perlakuan atau subjek. Untuk mendapatkan informasi tentang suatu kenyataan dari jumlah individu yang besar, biasanya digunakan desain sigi, dengan hanya memilih jumlah individu yang kecil dari kelompok tersebut. Pertanyaan penelitian yang tipikal untuk desain ini adalah: Berapa kali rata-rata dosen memberikan kuliah selama satu semester ?
- b. Desain deskriptif korelasional, yaitu berusaha menyelidiki kenyataan yang telah terjadi sebagaimana adanya, tanpa memanipulasi perlakuan atau subjek. Fokus yang menjadi perhatian dalam desain ini adalah pengukuran terhadap hubungan antara dua fenomena atau lebih. Disebut desain korelasional, karena dalam pelaksanaannya menggunakan teknik analisis statistik yang dinamakan korelasi. Korelasi tersebut menyatakan tingkat hubungan antar variabel yang diselidiki. Ada dua macam korelasi, positif dan

negatif. Korelasi positif terjadi bila penyebaran skor pada satu variabel (kenyataan) diikuti secara konsisten oleh penyebaran skor pada variabel yang lain dengan arah yang sama, yakni skor tinggi pada satu variabel, diikuti oleh skor tinggi pada variabel lain, atau skor rendah pada satu variabel diikuti pula oleh skor rendah. Sedangkan korelasi negatif, terjadi bila arah penyebaran skor kedua variabel secara konsisten berlawanan arah, yakni skor tinggi dari satu variabel diikuti oleh skor rendah pada variabel lain, atau sebaliknya skor rendah diikuti oleh skor tinggi. Penelitian korelasi dapat dibedakan menjadi dua berdasarkan arah hubungan prediktif (satu arah, dapat ditentukan variabel mana yang datang lebih dahulu), dan relasional (dua arah, tidak dapat ditentukan variabel mana yang datang lebih dahulu).

- c. Desain deskriptif diferensial, digunakan untuk menyelidiki perbedaan suatu kenyataan yang terjadi pada dua kelompok berbeda. Bentuk paling sederhana dari desain jenis ini adalah penyelidikan yang memusatkan pada perbedaan antara kinerja (*performance*) antara dua kelompok dalam suatu variabel terikat (kenyataan yang dibandingkan). Pertanyaan yang tipikal dalam jenis penelitian ini adalah: Apakah siswa pria memiliki sikap keagamaan yang berbeda dari siswa wanita? Apakah siswa yang nakal memiliki prestasi yang berbeda dari siswa yang tidak nakal?

2. Desain Eksperimental

Dalam desain eksperimental, peneliti melakukan manipulasi terhadap perlakuan (*treatment*) yang diberikan kepada suatu subjek.

Peneliti melakukan kontrol terhadap apa yang akan dialami oleh subjek dengan cara memberi atau tidak memberi kondisi atau perlakuan tertentu secara sistematis. Dengan adanya kontrol tersebut, peneliti dapat membandingkan kelompok subjek yang mendapatkan perlakuan dan kelompok yang tidak mendapatkan perlakuan. Perbandingan tersebut dimaksudkan untuk menyelidiki hubungan sebab akibat antara perlakuan yang dimanipulasi dan hasil yang terukur. Bila dari analisis ternyata terdapat perbedaan hasil yang signifikan antara kedua kelompok, maka dapat disimpulkan bahwa perlakuan yang dimanipulasi tersebut mempunyai pengaruh terhadap keluaran (*outcome*) atau hasil yang diperoleh subjek. Desain eksperimental ada beberapa macam, diantaranya adalah; sejati, semu, subjek tunggal, dan perlakuan tunggal.

Desain eksperimental terbagi kepada beberapa macam, yaitu :

a. Desain eksperimental sejati

Perbedaan antara kedua eksperimental tersebut adalah dalam hal penugasan/penempatan (*assignment*) individu subjek ke dalam kelompok yang akan dibandingkan. Dalam desain eksperimental sejati, pembagian kelompok dilakukan dengan cara penempatan acak (*random assignment*), dimana setiap individu subjek mempunyai kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi anggota masing-masing kelompok. Penetapan acak ini dapat lebih meyakinkan, terutama bila subyeknya cukup banyak, bahwa antara subjek dalam masing-masing kelompok tidak ada perbedaan yang berarti sebelum diberi perlakuan yang diselidiki. Dengan demikian, hasil yang diperoleh hanya bisa dihubungkan dengan perlakuan yang

diberikan terhadap subjek, bukan karena adanya perbedaan antara subyek yang memang telah ada sebelum perlakuan.

b. Desain Eksperimental semu.

Penempatan subyek ke dalam kelompok yang dibandingkan dalam desain eksperimental semu tidak dilakukan secara acak. Individu subyek sudah berada dalam kelompok yang akan dibandingkan sebelum adanya penelitian yang tidak dimaksudkan untuk tujuan eksperimen. Mereka diorganisasikan dalam kelompoknya untuk tujuan lain, misalnya siswa yang berada dalam kelas atau sekolah biasa. Namun demikian, dalam desain ini juga diberikan manipulasi perlakuan, yakni dengan cara memberikan perlakuan eksperimental terhadap sebagian kelompok (kelas, sekolah), sebagai kelompok eksperimen dan memberikan perlakuan biasa terhadap sebagian kelompok yang lain, sebagai kelompok kontrol. Sebagaimana desain eksperimental sejati, desain eksperimental semu juga dimaksudkan untuk menyelidiki pengaruh langsung (sebab-akibat) dari perlakuan atas kondisi yang dimanipulasi.

c. Desain eksperimental subyek tunggal.

Berbeda dengan kedua desain tersebut di atas, desain eksperimental subyek tunggal tidak membandingkan hasil subyek dari kelompok yang berbeda. Desain ini hanya menggunakan satu kelompok (biasanya hanya kecil) atau individu subyek yang sama. Mereka diberi perlakuan yang berbeda dalam waktu yang berbeda, Tahap pertama, subyek diberi perlakuan seperti biasanya. Peneliti melakukan

pengamatan yang seksama terhadap apa yang terjadi pada subyek dan melakukan pengukuran terhadap hasil perlakuan tersebut. Kemudian, pada tahap kedua, subyek diberi perlakuan eksperimental dan menjaga kestabilan kondisi subyek dengan cara menjaga agar tidak ada faktor yang berbeda yang mungkin dapat mempengaruhi hasilnya. Hal ini dimaksudkan agar kondisi subyek tetap sama kecuali dalam perlakuan. Sebagaimana pada tahap pertama, peneliti melakukan pengamatan yang seksama terhadap apa yang terjadi pada subyek dan juga melakukan pengukuran hasilnya. Setelah itu, peneliti membandingkan hasil pengamatan yang telah dilakukannya terhadap subyek dalam perlakuan yang berbeda tersebut (tahap pertama dan kedua). Dengan demikian, peneliti dapat memperoleh kesimpulan tentang pengaruh dari perlakuan yang dimanipulasi tersebut.

d. Desain eksperimental perlakuan tunggal.

Tidak seperti ketiga desain, desain ini tidak memanipulasi perlakuan yang diberikan. Peneliti tidak memberikan perlakuan yang sama terhadap kelompok subyek yang berbeda. Pengelompokan individu subyek tidak dilakukan secara acak, tetapi didasarkan pada perbedaan faktor yang menjadi fokus penyelidikan, misalnya bakat akademik (*verbal, numerikal*) dan kemandirian (*independen, dependen*). Tujuan dari desain ini adalah untuk menyelidiki apakah suatu perlakuan eksperimen mempunyai pengaruh yang berbeda terhadap kelompok yang berbeda. Dalam hal ini, subyek (kelompok) yang dilibatkan hanya mempunyai kondisi yang relatif sama kecuali dalam faktor yang dijadikan dasar pengelompokan.

3. Desain *Ex-Post Facto*.

Penelitian ini disebut dengan desain Ex-postfacto, yang berarti “dari apa dikerjakan setelah kenyataan”, maka penelitian ini disebut sebagai penelitian sesudah kejadian. Penelitian ini juga disebut *after the fact* atau sesudah fakta dan ada pula peneliti yang menyebutnya sebagai *retrospective study* atau studi penelusran kembali.

Penelitian *ex-postfacto* merupakan penelitian dimana variabel-variabel bebas telah terjadi ketika peneliti mulai dengan pengamatan variabel terikat dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini, keterikatan antar variabel bebas dengan variabel bebas, atau antar variabel bebas dengan variabel terikat sudah terjadi secara alamiah, dan peneliti dengan setting tersebut ingin melacak kembali jika dimungkinkan apa yang menjadi faktor penyebabnya.

Penelitian Ex-postfacto dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu ; *Pertama*, *correlational study* dan *criterion group study*, yang populer disebut *causal reseearch*. Dan *Kedua* disebut *causal comparative research*, yaitu pengetahuan yang berusaha mencari informasi hubungan sebab akibat.

Untuk memperjelas kedua jenis penelitian ex-postfacto tersebut, maka akan dipaparkan seperti di bawah ini :

1. Penelitian Korelasi

Penelitian korelasi dalam bidang pendidikan, sosial maupun ekonomi banyak dilakukan oleh peneliti. Penelitian ini dilakukan ketika peneliti ingin mengetahui tentang kuat atau lemahnya hubungan

variabel yang terkait dalam suatu subyek atau objek yang diteliti. Hal ini sesuai dengan pendapat Gay dalam Sukardi seperti dibawah ini :

*“Correlational research is a research study that involves collecting data in order to determine whether and to what degree a relationship exists between two or more quantifiable variables”.*⁴⁶

Penelitian korelasi adalah suatu penelitian yang melibatkan tindakan pengumpulan data guna menentukan apakah ada hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih. Adanya hubungan dan tingkat variabel itu penting, karena dengan mengetahui tingkat hubungan yang ada, peneliti akan dapat mengembangkannya sesuai dengan tujuan penelitian. Penelitian korelasi merupakan bagian penting dari penelitian *ex-postfacto* karena biasanya peneliti tidak memanipulasi keadaan variabel yang ada dan langsung mencari keberadaan hubungan dan tingkat hubungan variabel yang direfleksikan dalam koefisien korelasi.

Penelitian korelasi mempunyai tiga karakteristik penting untuk para peneliti yang hendak menggunakannya, yaitu ;

1. Penelitian korelasi tepat jika variabel kompleks dan peneliti tidak mungkin melakukan manipulasi dan mengontrol variabel seperti dalam penelitian eksperimen
2. Memungkinkan variabel diukur secara intensif dalam setting (lingkungan nyata)

⁴⁶ *Ibid.*, h. 166

3. Memungkinkan peneliti mendapatkan derajat asosiasi yang signifikan.
4. Penelitian korelasi mencakup kegiatan pengumpulan data guna menentukan adakah hubungan antar variabel dalam subjek atau objek yang menjadi perhatian untuk diteliti. Jika ada, berapa derajat hubungan antar kedua variabel atau lebih, derajat hubungannya biasanya diekspresikan sebagai koefisien korelasi yang diberi simbol matematika (r).

Penelitian korelasi dilakukan oleh para peneliti untuk menjawab tiga pertanyaan penelitian tentang dua variabel atau lebih, yaitu:

1. Adakah hubungan antar dua variabel ? Jika ada, kemudian diikuti dengan pertanyaan, yaitu :
2. Bagaimanakah arah hubungan tersebut ? dan selanjutnya pertanyaan,
3. Berapa besar hubungan kedua variabel tersebut diterangkan ?

Dalam penelitian korelasi, para peneliti biasanya hanya menampilkan keadaan variabel sebagaimana adanya, tanpa mengatur kondisi atau memanipulasi variabel tersebut. Oleh karena itu, peneliti hendaknya mempunyai cukup banyak alasan yang kuat guna mempertahankan hasil hubungan yang ditemukan.

Penelitian korelasional lebih tepat jika dalam penelitian peneliti memfokuskan usahanya dalam mencapai informasi yang dapat menerangkan adanya fenomena yang kompleks melalui hubungan antar variabel. Sehingga peneliti juga dapat melakukan eksplorasi parsial,

dimana peneliti mengeliminasi salah satu pengaruh variabel agar dilihat hubungan dua variabel yang dianggap penting.

Adapun kelebihan penelitian korelasional adalah sebagai berikut:

1. Berguna dalam mengatasi masalah yang berkaitan dalam bidang pendidikan, ekonomi, dan sosial. Karena dengan penelitian ini, peneliti dimungkinkan untuk mengukur beberapa variabel dan hubungannya secara simultan.
2. Dengan penelitian korelasi, dimungkinkan beberapa variabel yang mempunyai kontribusi pada suatu variabel tertentu dapat diprediksi secara intensif.
3. Penelitian korelasi pada umumnya melakukan studi tingkah laku dengan setting yang realistis.
4. Peneliti dapat melakukan analisis prediksi tanpa memerlukan sampel yang besar.

Sedangkan kelemahan penelitian korelasional yang perlu diperhatikan adalah bahwa dengan penelitian korelasi, peneliti hanya mengidentifikasi apa yang terjadi dengan tanpa melakukan manipulasi dan mengontrol variabel. Disamping itu, dengan penelitian tersebut peneliti tidak dapat membangun hubungan sebab akibat.

Desain ini digunakan untuk menjajagi kemungkinan adanya hubungan kausal (sebab-akibat) antara variabel yang tidak dapat dimanipulasi oleh peneliti. Peneliti membandingkan dua kelompok subyek atau lebih yang relatif sama kecuali dalam faktor tertentu yang menjadi fokus dari penyelidikan. Berbeda dengan desain eksperimental,

dimana apa yang terjadi pada subyek telah dimanipulasi oleh peneliti, desain *ex postfacto* memfokuskan penyelidikannya pada apa yang telah terjadi pada subyek.

Peneliti kemudian menjajagi adanya perbedaan hasil dari kedua kelompok yang berbeda tersebut. Bila ternyata hasil yang diperoleh berbeda, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa perbedaan tersebut disebabkan oleh perbedaan faktor yang menjadi fokus penelitiannya. Misalnya, peneliti tertarik untuk menyelidiki pengaruh pola asuh anak (diasuh oleh orang tua tunggal (bapak atau ibu saja) dan diasuh oleh kedua orang tua) terhadap perilaku sosial. Karena pola asuh tersebut tidak dapat dimanipulasi, misalnya kita tidak boleh memperlakukan agar seorang anak hanya diasuh oleh salah satu orang tuanya (bapak saja atau ibu saja) atau diasuh oleh kedua orang tuanya, maka tidak mungkin dilakukan eksperimen. Dengan demikian, hanya desain *ex post facto* yang cocok. Dalam hal ini, peneliti hanya mengidentifikasi anak-anak yang diasuh oleh orang tua tunggal dan yang diasuh oleh kedua orang tuanya yang mempunyai latar belakang faktor lain yang relatif sama. Kemudian subyek diberi tes perilaku sosial untuk mengetahui apakah anak yang diasuh oleh hanya dengan satu orang tua mendapatkan nilai yang berbeda dari mereka yang diasuh oleh kedua orang tua.

2. Penelitian Kausal Komparatif

Penelitian kausal komparatif disebut juga penelitian sebab akibat. Di dalam mengelompokkan jenis penelitian ini, ada para ahli yang memasukkannya sebagai penelitian deskriptif, dengan alasan

adalah bahwa penelitian tersebut berusaha menggambarkan keadaan yang telah terjadi. Sementara itu, ada pula peneliti yang memasukkannya sebagai penelitian *ex-postfacto* dengan alasan bahwa dalam penelitian ini, variabel juga telah terjadi dan peneliti tidak berusaha memanipulasi atau mengontrolnya.

Pendekatan dasar kausal komparatif melibatkan kegiatan peneliti yang diawali dari mengidentifikasi pengaruh variabel satu terhadap variabel lainnya, kemudian dia berusaha mencari kemungkinan variabel penyebabnya. Atau dengan kata lain dalam penelitian kausal komparatif, peneliti berusaha mencermati pertanyaan penelitian *what is the effect of X ?* Sebagai contoh, apa pengaruh yang terjadi jika seorang anak tanpa mengikuti sekolah taman kanak-kanak kemudian masuk ke kelas satu Sekolah Dasar? Dalam kasus pendidikan apa yang akan terjadi jika mahasiswa baru yang berasal dari SMA, tanpa mengikuti kuliah matrikulasi langsung mengambil mata kuliah teknik, sebagai halnya mahasiswa dari SMK?

Penelitian korelasional dengan penelitian kausal komparatif kadang-kadang membingungkan bagi sebagian peneliti muda. Karena dalam beberapa hal penelitian korelasional dan kausal komparatif memiliki kesamaan, seperti diantaranya termasuk :

1. Sama-sama tidak memanipulasi variabel, karena variabel telah terjadi
2. Sama-sama tidak melakukan kontrol
3. Bila peneliti melakukan paket program statistik dalam komputer, penelitian regresi otomatis juga menganalisis hasil korelasi

Walaupun demikian terdapat perbedaan antara penelitian korelasional dengan kausal komparatif yaitu ;

1. Dalam penelitian korelasi, peneliti tidak mengidentifikasi atau membedakan antara variabel bebas dengan variabel terikat
2. Dalam penelitian kausal komparatif, peneliti berusaha mengidentifikasi hubungan sebab akibat, dan dalam hubungan variabel yang kompleks mereka membedakan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Adapun langkah-langkah penelitian *ex-postfacto* adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi adanya permasalahan yang signifikan untuk dipecahkan melalui desain *ex-postfacto*
2. Membatasi dan merumuskan permasalahan secara jelas
3. Menentukan tujuan dan manfaat penelitian
4. Melakukan studi pustaka yang berkaitan dengan permasalahan penelitian
5. Menentukan kerangka berfikir, pertanyaan penelitian dan hipotesis penelitian
6. Mendesain metode penelitian yang hendak digunakan termasuk dalam hal ini menentukan populasi, sampel, teknik sampling, menentukan instrumen pengumpul data, dan menganalisis data
7. Mengumpulkan, mengorganisasi, dan menganalisis data dengan menggunakan teknik statistika yang relevan
8. Membuat laporan penelitian

C. Hal Yang Dibutuhkan Peneliti

Apa yang dibutuhkan seorang peneliti ? Dengan mengilustrasikan penelitian sebagai pohon, penelitian hanya akan tumbuh subur apabila iklim, perawatan dan lain-lain faktor dapat tumbuh terpenuhi dengan baik. Dari sudut pandang ini, penelitian membutuhkan pula hal-hal tertentu, jika tidak terpenuhi maka penelitian tidak akan tumbuh apalagi berbuah sangat kecil kemungkinannya.⁴⁷

1. Peneliti membutuhkan teori

Bila kita meneliti jalan perkembangan ilmu pengetahuan, maka akan tampak pada kita bahwa teori-teori yang memberikan dasar dan rangka suatu ilmu pengetahuan mengalami perubahan. Beberapa masa yang lampau, dalam bentuk-bentuk yang masih sederhana, manusia mengembangkan teori-teori yang sesungguhnya tidak lebih daripada cara memandang fakta-fakta yang terkumpul. Dewasa ini, para ahli beranggapan bahwa teori yang dapat dipandang ilmiah atau berguna untuk pekerjaan ilmiah harus dapat menilai data yang sesuai dan yang bertentangan dengannya. Telah terbukti bahwa teori yang benar-benar dapat memberi sumbangan secara ilmiah adalah teori yang demikian sifatnya.

Dalam merumuskan teori-teori dapat terjadi perbedaan dalam unsur ketelitian. Teori-teori pendidikan yang banyak dikenal, misalnya John Dewey sifatnya dapat disebut informal dengan menggunakan

⁴⁷ Syahrur, dkk, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, h. 57-68

bahasa-bahasa sehari-hari. Begitu juga teori-teori lapangan ilmu sosial lainnya seperti dalam ilmu masyarakat.

Berlainan halnya dengan teori-teori formal yang dengan jelas membeda – bedakan postulat, hipotesis, kesimpulan, dan generalisasi. Disini mudah bagi orang-orang lain, yang kurang berpengalaman sekalipun, untuk mengikuti uraian-uraian dalam bentuk yang teratur. Lagipula, pada teori-teori yang formal ini, segala faktor yang berpengaruh terhadap sebuah masalah (disebut juga variabel) dikemukakan dengan jelas, sehingga mudah bagi penyelidik / peneliti untuk mengukur variabel-variabel tersebut guna menguji kebenaran teori. Teori-teori yang obyektif formal serupa itulah yang banyak dipergunakan oleh para ahli, dan telah menjadi tiang-tiang dasar pengetahuan dan peradaban manusia. Kekuatan teori-teori ini ditetapkan dari kenyataan dapatnya diuji melalui ukuran-ukuran dalam penelitian. Jika demikian, maka bagaimanakah caranya merumuskan teori yang dipakai sebagai landasan sesuatu penelitian ?

Teori tidak perlu berbelit-belit. Teori yang baik dapat hanya memiliki sebuah ide sentral yang tertentu, sederhana, dan mudah untuk difahami. Teori yang serupa itu, didasarkan atas hanya sebuah postulat atau anggapan dasar. Disamping itu, terdapat teori yang lebih kompleks. Dengan demikian, kita dapat menjumpai berjenis-jenis teori dengan tingkat-tingkat kompleksitas yang berbeda-beda, dari teori yang menggunakan hanya sebuah postulat sampai pada teori yang menggunakan banyak postulat. Baik teori yang berpostulat tunggal maupun yang berpostulat banyak semuanya dapat dipergunakan sebagai

dasar penelitian. Keuntungan teori berpostulat tunggal atau sedikit adalah dalam kesederhanaannya; penyelidikan perlu memusatkan diri hanya pada satu atau pada sejumlah kecil variabel.

Pada teori yang berpostulat banyak terdapat pula keuntungan ialah dalam hal perumusan pengetahuan sejelas-jelasnya dan sedalam-dalam mungkin. Dan memang, fungsi teori yang sesungguhnya ialah menata pengetahuan secermat mungkin.

Pikiran dipertemukan dan dipersatukan sehingga jelas titik-titik yang masih menjadi masalah, begitu pula memberi pertolongan yang tidak sedikit pada para penyelidik untuk dalam waktu yang singkat merangkum buah-buah fikiran atau konsep yang diperlukan. Kemungkinan ini tidak banyak terdapat pada teori yang berpostulat tunggal, karena pada teori yang berpostulat tunggal selalu ada bahaya orang menetapkan sebuah postulat yang sebenarnya tidak ada hubungannya dengan sistematik ilmu pengetahuan. Akan tetapi, berpostulat banyak bukanlah satu jaminan kesempurnaan teori, dan terlebih-lebih lagi bukan jaminan dapatnya dipakai sebagai dasar penetapan rangka penyelidikan.

2. Peneliti Membutuhkan Masalah

Dalam segala lapangan yang dapat difikirkan senantiasa terdapat masalah yang jumlahnya banyak sekali. Tidak jarang, suatu penyelidikan membuka jalan untuk melihat seribu satu masalah lain yang tidak terfikir sebelumnya. Dan perkembangan peradaban manusia yang senantiasa berubah serta perubahan ilmu pengetahuan yang erat

sangkut pautnya dengan berbagai segi kehidupan manusia, kini menghadapi satu samudera luas yang penuh dengan masalah. Akan tetapi, tidak semua orang dapat melihat dan menyadari semua masalah. Kebanyakan orang termasuk mereka yang belum banyak bergerak dalam lapangan penelitian, merasa sangat sukar menemukan masalah yang tepat untuk diselidiki. Sebab utama kekurangmampuan ini terletak di bidang penguasaan lapangan kejuruan. Seorang penuntut ilmu di dalam pendidikan mungkin sekali sudah dapat mengemukakan pendapat yang teoritik dan spekulatif mengenai filsafat pendidikan, tetapi karena masih kurangnya penguasaan masalah dalam dunia pendidikan pada umumnya, maka sukar baginya untuk mengikuti perkembangan lapangan yang dipilihnya itu di dalam waktu singkat secara praktis.

Masalah adalah segala kesulitan yang menggerakkan manusia untuk memecahkannya. Masalah harus dapat dirasakan sebagai suatu rintangan yang harus dilalui (dengan jalan mengatasinya) apabila kita akan berjalan terus. Masalah menampakkan diri sebagai tantangan. Oleh sebab itu, dapat juga disampaikan bahwa masalah yang benar-benar dapat “dimasalahkan” dalam penelitian perlu dimiliki unsur-unsur yang menggerakkan kita untuk membahasnya, perlu nampak penting dan gunanya perlu realistik. Sebab itu pula, mengenal masalah harus disertai dengan pandangan yang kritis dan selektif. Memang tidak mudah untuk menyeleksi masalah yang benar-benar “patut dimasalahkan”, apalagi bila masalah itu bukan sebagai masalah yang timbul dari kekayaan pengalaman sendiri.

Ada beberapa faktor pertimbangan dalam memilih masalah yang akan diteliti, baik faktor internal maupun faktor eksternal, yaitu :

- a. Apakah masalah itu berguna untuk dipecahkan ?
- b. Apakah terdapat kepandaian yang diperlukan untuk pemecahan masalah itu ?
- c. Apakah masalah itu sendiri menarik untuk dipecahkan ?
- d. Apakah masalah ini memberikan sesuatu yang baru ?
- e. Apakah untuk pemecahan tersebut dapat diperoleh data yang secukupnya ?
- f. Apakah masalah itu terbatas sedemikian rupa sehingga jelas batas-batasnya dan dapat dilaksanakan pemecahannya ?

3. Peneliti Membutuhkan Rencana

Melakukan suatu pembatasan masalah merupakan suatu hal yang sangat diperlukan. Hal ini dapat dilakukan dengan cara mengenali atau mengidentifikasi ciri-ciri utama suatu masalah yang baik dalam rangka menyusun rencana kerja penelitian.

Pembatasan masalah perlu dinyatakan dalam bentuk perumusan. Oleh sebab itu, ada tiga hal yang berhubungan dengan perumusan batas suatu masalah, yaitu : (a) dalam rencana penelitian perlu dikemukakan pengertian setiap istilah tertentu agar benar-benar jelas dipahami, (b) membatasi daerah atau wilayah penelitian, (c) dalam rencana penelitian jangan terlalu mempersempit masalah yang diteliti yang memungkinkan kehilangan masalah yang diteliti.

Surachmad menyatakan tentang kriteria masalah yaitu :⁴⁸

- a. Apakah masalah itu telah dibatasi dalam arti kata tenaga, uang, waktu, serta kecakapan melaksanakannya.
- b. Apakah terdapat alat yang sesuai untuk pencapaian itu, misalnya tes, skala penilaian dan sebagainya.
- c. Apakah terhadap lapangan masalah yang dipilih itu telah disusun rencana yang cukup dalam dan terurai.
- d. Apakah jenis data yang akan dikumpulkan dapat dianalisis dan dipergunakan dengan ukuran kecermatan.
- e. Keterangan apakah yang diharapkan akan dihasilkan oleh peneliti masalah tersebut ? Apakah jenis keterangan itu berguna untuk diteliti ?

Peran perumusan masalah menurut, yaitu :

- 1) Mengorganisasikan kegiatan dan memberikan arah serta kesesuaian.
- 2) Membatasi kegiatan menunjukkan cakupannya.
- 3) Menjaga fokus peneliti selama kegiatan penelitian.
- 4) Memberikan kerangka penulisan proyek penelitian.
- 5) Menetapkan sudut pandang kepada data yang dibutuhkan.

4. Peneliti Membutuhkan Hipotesis

Sebuah hipotesis adalah perumusan jawaban sementara terhadap sesuatu masalah. Hal yang dimaksudkan dalam masalah ini adalah untuk mencari jawaban yang sebenarnya. Dengan begitu, hipotesis tersebut dijabarkan atau ditarik dari postulat-postulat dan hipotesis

⁴⁸ Surahmad, Winarno, *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar, Metode, Teknik*, (Bandung: Edisi Tujuh Tarsito, 1980), h. 33.

tersebut tidak perlu selalu merupakan jawaban yang dianggap mutlak benar atau yang harus dapat dibenarkan oleh peneliti, walaupun selalu dapat diharapkan terjadi demikian. Memang, kelebihan ahli yang satu dengan yang lain terletak dalam ketajamannya menjabarkan hipotesis yang benar-benar merupakan tebakan jitu terhadap suatu masalah. Menetapkan hipotesis berarti mengadakan tebakan mental yang cerdas.

Untuk sebuah masalah dapat dirumuskan beberapa hipotesis, seperti halnya dengan postulat. Diantara hipotesis ini mungkin sekali ternyata dari penelitian bahwa perlu ada yang diubah atau sama sekali diganti dengan yang lain. Malah dapat terjadi bahwa hasil penelitian kita membawa bukti-bukti yang justru menegaskan kembali kesalahan hipotesis. Hal ini bukan suatu keanehan dalam penelitian, sehingga seorang yang baru mengalami peristiwa semacam ini tidak perlu merasa berkecil hati.

Surachmad menegaskan bahwa terdapat beberapa ciri hipotesis yang baik, yaitu :⁴⁹

Pertama, hipotesis hendaknya secara logik tumbuh dari atau ada hubungannya dengan lapangan ilmu pengetahuan yang sedang dijelajah oleh peneliti. Bila hal ini tidak demikian, maka hipotesis tetap akan merupakan pertanyaan yang sama sekali tidak fungsional.

Kedua, hipotesis hendaknya jelas, sederhana dan terbatas. Kesederhanaan ini dimaksudkan untuk mengurangi salah faham yang timbul dari perbedaan-perbedaan pengertian dan sifat terbatas

⁴⁹ Surachmad, Winarno, *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar, Metode, Teknik*, (Bandung: Edisi Tujuh Tarsito, 1980), h. 23.

dimaksudkan sebagai penjelasan mengenai luas dan dalam nya masalah yang diteliti.

Ketiga, hipotesis hendaknya dapat diuji. Hipotesis yang baik senantiasa menunjukkan variabel-variabel yang dapat diukur dan dibanding-bandingkan. Bila tidak demikian halnya, maka sukar dapat dicapai hasil yang obyektif.

5. Peneliti Membutuhkan Sejumlah Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan berbagai teknik dan alat, misalnya melalui: tes, interview, observasi, analisis peristiwa historik, opinior, analisis sumber dokumenter, dan lain sebagainya. Kesalahan yang tidak jarang diperbuat oleh orang yang mencari pembuktian adalah dengan hanya mengambil data yang tertentu untuk membenarkan hipotesis dalam arti bahwa hipotesis itu bagaimana juga harus dibuktikan kebenarannya. Bila demikian halnya, maka pengumpulan data akan kehilangan fungsinya yang utama karena bukanlah maksudnya bahan tertentu dikumpulkan untuk mutlak atau a priori membuktikan sesuatu yang harus dapat dibuktikan dalam keadaan bagaimanapun juga tetapi pengumpulan data adalah untuk menemukan kebenaran.

Pengumpulan data atau bahan harus diselenggarakan dengan luas, menyeluruh, cermat dan sempurna dan bahwa setiap penyimpangan dari prinsip kecermatan serta kesempurnaan yang terpaksa ditempuh oleh peneliti (misalnya karena satu dan lain hal yang berada di luar batas kemampuannya), perlu dilaporkan dengan jelas agar

mudah bagi siapapun juga untuk menangkap tingkat validitas penelitian tersebut.

6. Peneliti Membutuhkan Fasilitas

Betapapun baiknya berbagai rencana penelitian, tidak akan hasil manakala tidak didukung fasilitas yang memadai yang dibutuhkan untuk pelaksanaan suatu kegiatan penelitian.

Penelitian memerlukan waktu (banyak penelitian yang tak mungkin dipercepat jalannya walaupun mungkin dapat diperpendek masanya). Keahlian dalam perencanaan, pelaksanaan dan pengolahan kebanyakan membutuhkan bantuan tenaga manusia yang terlatih atau bantuan mesin yang khusus. Kebutuhan-kebutuhan akan alat-alat tertentu dan tenaga manusia yang terlatih dalam masa tertentu itu, seringkali berarti butuhnya penyelidikan akan bantuan finansial sampai dengan dipublikasikannya hasil-hasil penyelidikan tersebut.

Seringkali orang yang tak memenuhi seluk beluk penelitian dan tidak menyadari kegunaan penelitian itu merasa bahwa penyelidikan adalah satu kemewahan karena memerlukan biaya yang banyak.

7. Peneliti Membutuhkan Kebebasan

Kebebasan yang diperlukan adalah kebebasan mental dan material untuk memungkinkan ia menyelesaikan penelitiannya sebaik mungkin. Kebebasan tidak dalam arti bebasnya peneliti dari tanggung jawab sebagai seorang yang ilmiah dan sebagai seorang warga negara. Sebagai seorang yang ilmiah, peneliti bertanggung jawab dalam pembinaan ilmu pengetahuan, dan sebagai warga negara, ilmuan

bertanggung jawab dalam pengabdian ilmunya terhadap kesejahteraan bangsanya dan sesama manusia. Oleh sebab itu, harus menerima kebebasan meneliti dengan menerima pula tanggung jawab yang menyertainya.

D. Ciri-ciri Penelitian Kependidikan

Penelitian di bidang pendidikan, sebagaimana di bidang lain, secara umum memiliki ciri-ciri tertentu. Menurut Mc Millan dan Schumacher dalam Syahrums, dkk, penelitian kependidikan mempunyai tujuh ciri utama, diantaranya yaitu : obyektif, tepat atau persis, verifikatif, menjelaskan, empiris, logis dan probabilistik.⁵⁰

Lebih lanjut, ciri-ciri tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Obyektif.

Secara umum obyektif berarti tidak bias, terbuka, tidak subyektif. Dalam penelitian, obyektif mengacu pada prosedur pengumpulan data dan interplasinya, dimana hanya ada satu arti atau tafsiran yang dapat diambil atau dibuat. Tes terstandar, misalnya dapat dikatakan obyektif karena orang yang berbeda dapat melakukan penilaian tes yang sama dengan hasil nilai yang sama pula. Dalam penelitian kualitatif (yang tidak menggunakan statistik) obyektivitas berarti kejelasan secara tersurat tentang bagaimana data dikumpulkan, dikelompokkan, disusun, dan ditafsirkan. Dengan demikian, obyektif bukan mengacu kepada pribadi peneliti, akan tetapi pada kualitas data khususnya yang berkenaan dengan cara pengumpulan data dan

⁵⁰ Syahrums, dkk, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, h. 68

analisisnya,. Obyektivitas dalam penelitian ditunjukkan dengan penelitian yang jelas tentang prosedur, akan memungkinkan dilakukannya verifikasi dan replikasi oleh peneliti lain.

2. Tepat atau Persis

Yang dimaksud disini adalah penggunaan kata secara teknis, yang memberi makna secara pasti sehingga tidak membingungkan untuk ditafsirkan secara lain oleh orang yang berbeda. Oleh karena itu, konsep yang digunakan, seperti kemampuan, intelegensi, prestasi, motivasi, pembelajaran, dan kepemimpinan harus memiliki arti yang tepat atau persis, meskipun mungkin berbeda dengan arti dalam penggunaan sehari-hari.

Dalam penelitian kuantitatif, ketepatan yang biasanya berkaitan dengan validitas dan reliabilitas. Penemuan statistik merupakan ungkapan ketepatan atau persis yang paling tinggi dalam penelitian jenis ini. Sedang dalam penelitian kualitatif, ketepatan tersebut digambarkan dengan menggunakan penjelasan detail sehingga tidak menimbulkan konotasi lain.

a. Verifikasi

Verifikasi berarti bahwa hasil suatu penelitian dapat dikonfirmasi atau direvisi dengan penelitian yang lain, dengan cara yang sesuai dengan tujuan penelitian yang pertama. Bila penelitian yang dilakukan bertujuan untuk menguji suatu teori, maka untuk pengujian selanjutnya dilakukan dengan melibatkan kelompok lain atau suasana (*setting*) lain. Hasil pengujian ini dapat mengkonfirmasi atau

merevisi teori tersebut. Dalam penelitian kualitatif yang sifatnya eksploratif untuk menemukan teori, teori tersebut dapat diverifikasi dengan melakukan pendekatan kualitatif.

Dalam penelitian kualitatif yang dimaksudkan untuk mendapatkan pemahaman deskriptif tentang situasi tertentu, pemahaman tersebut dapat diperluas (*extended*), tetapi bukan replikasi, dengan penelitian sejenis dalam situasi lain untuk direvisi atau konfirmasi. Dengan demikian, verifikasi penelitian kuantitatif, berbeda dengan penelitian kualitatif. Verifikasi juga mengacu pada pemanfaatan hasil penelitian. Melalui proses ini, peneliti berarti telah memberikan sumbangan pada ilmu kependidikan serta mengidentifikasi masalah peneliti baru.

b. Menerangkan

Pada dasarnya penelitian merupakan usaha untuk menerangkan atau menjelaskan keterkaitan antar fenomena serta kenyataan dan meringkas penjelasan tersebut dalam pernyataan yang sederhana. Teori yang menyatakan bahwa “intelejensia berpengaruh pada keberhasilan belajar siswa merupakan penjelasan yang mempunyai kemampuan memprediksi dan dapat diuji untuk verifikasi. Tujuan akhir dari penelitian adalah untuk menyederhanakan kenyataan atau fenomena yang kompleks menjadi penjelasan yang sederhana.

c. Empiris

Secara umum, empiris berarti didasarkan pada pengalaman praktis atau nyata bukan pemikiran semata. Berdasarkan pengertian ini,

bila berdasarkan pengalaman suatu perspektif dapat berjalan atau terjadi, apapun alasannya, ia dianggap benar. Secara teknis, empiris berarti didasarkan pada bukti yang diperoleh melalui metode penelitian yang sistematis, dan bukannya berdasarkan pendapat atau otoritas tertentu. Bukti dan interpretasi logis yang didasarkan pada bukti tersebut merupakan bagian yang utama dalam penelitian. Dengan demikian, untuk sementara empiris memerlukan sikap keraguan terhadap pengalaman pribadi atau keyakinan. Dalam penelitian, bukti mengacu pada data, yang berarti hasil atau informasi yang diperoleh melalui penelitian darimana interpretasi dilakukan dan kesimpulan ditarik. Istilah data, sumber, dan bukti seringkali digunakan secara bergantian untuk mengacu pada informasi yang diperoleh melalui penelitian.

d. Logis

Penelitian memerlukan penalaran logis, yaitu suatu proses berpikir, dengan menggunakan logika, atau berangkat dari pernyataan umum menuju ke pernyataan khusus (deduksi) atau sebaliknya, dari pernyataan khusus menuju ke suatu generalisasi (induksi). Sebagai ciri dari pendekatan penelitian, penalaran deduktif terhadap teori akan mengidentifikasi hipotesis, yang bila dilakukan pengujian akan memberikan data untuk mengkonfirmasi, menolak atau mengubah teori tersebut. Pendekatan yang menggunakan proses dari yang umum ke yang khusus atau dari atas ke bawah, disebut pendekatan hipotesis deduktif. (*hypothetic-deductive approach*) yang biasanya digunakan dalam penelitian kuantitatif eksperimen yang bertujuan untuk menyeldiki hipotesis yang deduksi dari teori. Berbeda dari pendekatan

tersebut, pendekatan empiris induktif (*empiric-inductive approach*) membangun abstraksi dari hal-hal yang khusus telah dikumpulkan. Dengan cara ini, teori akan muncul dari bawah ke atas, yang biasa disebut dengan “*Grounded Theory*”. Pembentukan teori ini dilakukan setelah melalui proses pengumpulan data dan pengujian bagian-bagiannya. Pendekatan ini pada umumnya dilakukan dalam penelitian kualitatif, terutama yang berorientasi pada penemuan atau eksplorasi, guna mendapatkan gagasan tentang hipotesis kerja untuk penelitian mendatang atau pemahaman kasus tertentu yang diuji.

e. Probabilistic

Penelitian hanya menawarkan pengetahuan yang probabilistic, bukan kepastian yang relatif. Pernyataan bahwa “Intelejensi berpengaruh terhadap prestasi belajar”. Penelitian tidak pernah menghasilkan kepastian sehingga berdasarkan penelitian kita tidak dapat mengatakan bahwa sesuatu telah pasti benar, tanpa adanya keraguan. Alih-alih kita dapat mengatakan bahwa sesuatu pernyataan mempunyai kemungkinan benar adalah sembilan puluh dibandingkan sepuluh pernyataan penelitian kuantitatif atau kualitatif secara tersirat maupun tersurat mengandung arti probabilitas sehingga seringkali kita jumpa dalam laporan seorang peneliti mengatakan bahwa hasil yang diperoleh cenderung menunjukkan ...” dan sebagainya.

BAB IV

PROSEDUR PENELITIAN KUANTITATIF

A. Pengertian Langkah-langkah Umum Penelitian

Langkah-langkah penelitian kuantitatif adalah operasionalisasi metode ilmiah dengan memperhatikan unsur-unsur keilmuan. Penelitian kuantitatif sebagai kegiatan ilmiah berawal dari masalah, merujuk teori, mengemukakan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan membuat kesimpulan. Penelitian kuantitatif berawal dari adanya masalah yang dapat digali dari sumber empiris dan teoretis, sebagai suatu aktivitas penelitian pendahuluan (pra riset). Agar masalah ditemukan dengan baik memerlukan fakta-fakta empiris dan diiringi dengan penguasaan teori yang diperoleh dari mengkaji berbagai literatur relevan.⁵¹

Kegiatan penelitian dimulai dengan mengidentifikasi permasalahan atau isu-isu yang penting, aktual dan menarik. Dan yang paling penting adalah manfaat yang dihasilkan bila masalah itu diteliti. Masalah dapat digali dari berbagai sumber empiris ataupun teoretis sebagai aktivitas penelitian pendahuluan (pra-penelitian). Agar masalah ditemukan dengan baik diperlukan fakta-fakta empiris diiringi penguasaan teori yang diperoleh melalui pengkajian berbagai literatur relevan. Pada tahap selanjutnya, penelitian melihat tujuan sebagai suatu

⁵¹ Direktur Tenaga Kependidikan Ditjen PMPTK, *Pendekatan, Jenis dan Metode Penelitian Pendidikan*, h. 19-21

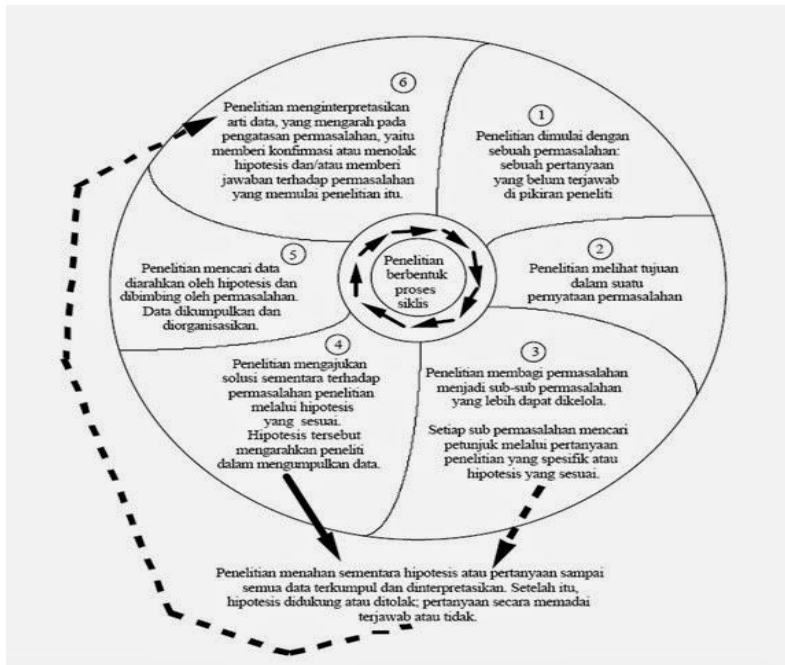
permasalahan. Masalah yang telah ditemukan diformulasikan dalam sebuah rumusan masalah. Pada umumnya rumusan masalah penelitian kuantitatif disusun dalam bentuk pertanyaan. Rumusan masalah merupakan penentuan faktor-faktor atau aspek-aspek yang terkait dengan lingkup kajian penelitian.

Pada tahap selanjutnya, penelitian diarahkan untuk mencari data didasari oleh rumusan masalah dan hipotesis yang dikemukakan sebelumnya. Dalam hal ini diperlukan desain penelitian yang berisi tahapan penelitian, metode penelitian, teknik pengumpulan data, sumber data (populasi dan sampel), serta alasan mengapa menggunakan metode tersebut. Sebelum kegiatan pengumpulan data dilakukan, terlebih dahulu harus ditetapkan teknik penyusunan dan pengujian instrumen yang akan digunakan untuk pengumpulan data. Data yang diperoleh kemudian di analisis menggunakan teknik statistik. Hasil analisis data merupakan temuan yang belum diberi makna.

Pemaknaan hasil analisis data dilakukan melalui interpretasi yang mengarah pada upaya mengatasi masalah atau menjawab pertanyaan penelitian. Dalam tahapan ini dikemukakan tentang penerimaan atau penolakan hipotesis. Interpretasi dibuat dengan melihat hubungan antara temuan yang satu dengan temuan lainnya. Kesimpulan merupakan generalisasi hasil interpretasi. Terhadap kesimpulan yang diperoleh maka diciptakanlah implikasi dan rekomendasi serta saran dalam pemanfaatan hasil penelitian.

B. Poses Langkah – Langkah Umum Penelitian

Penelitian dilakukan secara sistematis, empiris, dan kritis mengenai fenomena-fenomena yang dipandu oleh teori serta hipotesis sebagaimana ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Proses (Siklus) Kegiatan Penelitian

Selanjutnya, Asmdi Alsa menegaskan bahwa prosedur penelitian kuantitatif adalah sebagai berikut :⁵²

1. Mengidentifikasi Problem Penelitian

Dalam mengidentifikasi problem penelitian, penelitian kuantitatif perlu menguraikan tentang kecenderungan atau menjelaskan tentang keterkaitan antara variable dan pengembangannya.

⁵² Asmdi Alsa, *Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif serta Kombinasinya dalam penelitian Psikologi*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2003), h. 14-18

2. Mereviu Kepustakaan

Dalam peneltian kuantitatif, kepustakaan memegang peranan penting. Malakukan reviu terhadap kepustakaan selain berfungsi untuk justifikasi problem penelitian, juga dimaksudkan untuk mengarahkna tujuan, dan pertanyaan atau hipotesis penelitian.

3. Menetapkan Tujuan Penelitian

Dalam penelitian kuantitatif pertanyaan penelitiannya adalah spesifik dan sempit, terbatas pada variable penelitian yang ditetapkan, untuk memperoleh data yang dapat diukur dan dapat diamati.

4. Mengumpulkan Data

Dalam penelitian kuantitatif, pengumpulan data didasarkan pada instrumen yang sudah ditetapkan sebelum penelitian, datanya berwujud bilangan, dan instrument diberikan kepada sejumlah besar individu.

5. Menganalisa dan Menginterpretasi Data

Dalam peneltia kuantitatif, analisis datanya menggunakan analisis statistic yang meliputi uraian kecenderungan, perbandingan kelompok yang berbeda, atau hubungan antar variable, serta melakukan interpretasi perbandingan antara hasil penelitian dengan yang diprediksikan sebelum penelitian.

Peneliti selanjutnya melakukan intepretasi berdasarkan hasil analisis data tersebut dipandang dari sudut prediksi awal atau penelitian-penelitian sebelumnya yang bertema sama. Intepretasi ini merupakan penjelasan mengenai mengapa hasil penelitian mendukung atau tidak mendukung prediksi yang diharapkan sebelumnya.

6. Melaporkan dan Mengevaluasi Penelitian

Menindaklanjuti prosedur penelitian kuantitatif yang sudah dipaparkan ilmuwan di atas, penulis dapat menguraikannya secara sistematis sebagai berikut⁵³

1. Penentuan Masalah Secara Umum

Langkah pertama adalah memilih sebuah topik penelitian secara umum dalam bidang pendidikan, seperti pembelajaran, kurikulum, evaluasi, administrasi, dan pendidikan luar biasa. Bidang yang dipilih biasanya adalah yang menarik minat peneliti. Suatu topik tertentu dipilih karena adanya beberapa alasan: mungkin karena menyangkut masalah yang fundamental dalam bidang pendidikan, karena menjadi masalah yang kontroversial, karena masalah sosial yang sedang hangat dibicarakan banyak orang, atau karena tersedianya dana untuk melaksanakan penyelidikan.

Secara umum, masalah dapat diartikan sebagai suatu kondisi yang memerlukan pembahasan pemecahan, informasi, atau keputusan. Dalam bidang penelitian, secara teknis masalah menyiratkan adanya kemungkinan dilakukannya suatu penyelidikan empiris, yakni pengumpulan dan analisis data. Masalah penelitian perlu dinyatakan dengan jelas karena melalui pernyataan tersebut peneliti berusaha mengkomunikasikan kepada pihak lain tentang fokus dan pentingnya masalah konteks dan skop kependidikan, serta kerangka kerja laporan penelitiannya. Disamping itu, nilai suatu penelitian lebih sering

⁵³ Syahrur, dkk, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, h. 77-81

ditentukan oleh apa yang dinyatakan dalam masalah daripada apa yang dinyatakan dalam bagian lain. Oleh karena itu, masalah penelitian harus mendapatkan perhatian yang serius dari peneliti sebelum melakukan kegiatan lain dalam proses penelitiannya.

Pada umumnya, peneliti dalam bidang pendidikan memfokuskan kajiannya pada usaha untuk mendeskripsikan fenomena kependidikan, menjelaskan (*explaining*) kejadian yang terobservasi, serta mengembangkan suatu pemecahan masalah kependidikan. Disamping itu, peneliti juga bisa mengajukan berbagai pertanyaan baik yang bersifat teoritis maupun yang bersifat praktis di bidang pendidikan. Akan tetapi, tidak semua pertanyaan dapat digolongkan dalam masalah penelitian, seperti pernyataan yang memerlukan penjelasan tentang bagaimana melakukan sesuatu, berisi masalah mengambang karena terlalu luas, atau pertanyaan tentang nilai. Misalnya, “Bagaimana kita dapat meningkatkan daya tampung siswa ?” “Bagaimana proses perubahan pendidikan di Indonesia setelah kemerdekaan?” “Mana yang lebih penting, kita harus lebih mendahulukan kualitas pendidikan atau kuantitas ?”. Ketiga pertanyaan tersebut meskipun sangat penting bagi administrator, kepala sekolah, politisi, filosof, dan sebagainya, tidak dapat dijadikan sebagai masalah penelitian karena berada di luar batas penelitian. Pertanyaan pertama lebih mendekatkan prosedur melakukan sesuatu. Sedang pertanyaan kedua terlalu luas untuk dilakukan suatu penelitian sehingga masih kabur tentang jawaban yang diinginkan. Terakhir, pertanyaan ketiga lebih cenderung mengarah pada masalah nilai daripada masalah empiris.

Dalam penelitian, masalah yang menjadi fokus harus dinyatakan secara formal untuk menunjukkan perlunya dilakukan penyelidikan secara empiris. Dalam penelitian kuantitatif, masalah penelitian dapat dinyatakan dalam bentuk pertanyaan, pernyataan, atau hipotesis, misalnya, “Seberapa besar minat siswa sekolah menengah pertama untuk melanjutkan sekolah kejuruan tingkat atas?” “Lama waktu yang digunakan oleh mahasiswa untuk menyelesaikan program studinya berhubungan secara negatif dengan prestasi belajarnya” “Jika umur siswa dikontrol, ada perbedaannya yang nyata dalam sikap kedewasaan antara siswa pria dan wanita.”. Masing-masing rumusan tersebut menyiratkan perlunya pengumpulan dan analisis data. Tentu saja masing-masing pertanyaan tersebut memerlukan desain dan teknik penelitian yang berbeda.

Pada umumnya, masalah penelitian pada mulanya diidentifikasi melalui topik yang masih umum. Setelah melakukan penelaahan kepustakaan yang berkenaan dengan topik tersebut, kemudian peneliti lebih memfokuskan topik tersebut sehingga menjadi masalah penelitian yang lebih spesifik. Baik dalam penelitian kuantitatif maupun kualitatif, masalah dapat diperoleh dari berbagai sumber.

Permasalahan yang akan diteliti memiliki tiga kriteria penting, yaitu :

- a. Permasalahan atau problematika sebaiknya merefleksikan dua variabel atau lebih.
- b. Sebaiknya dinyatakan dalam bentuk pertanyaan yang jelas dan tidak meragukan.

c. Sebaiknya dapat diuji secara empiris.⁵⁴

Dalam prakteknya, sebelum permasalahan dapat dirumuskan dengan baik, permasalahan penelitian dapat dinilai dengan beberapa pertanyaan atau pernyataan sebagai berikut:

- a. Problematika penelitian sebaiknya dapat memberikan kontribusi terhadap teori yang ada dan bidang ilmu peneliti yang berkepentingan. Pernyataan ini pada pokoknya adalah merupakan penegasan kembali fungsi penelitian yang utama yaitu mempunyai kontribusi terhadap pengetahuan baru dan bidang studi yang ada.
- b. Setelah dilakukan studi terhadap permasalahan penelitian yang ada, problematika hendaknya memberikan motivasi timbulnya permasalahan baru untuk dilakukan studi dalam kegiatan penelitian berikutnya. Problematika penelitian yang baik adalah permasalahan yang setelah diteliti mendorong yang bersangkutan atau para peneliti lainnya untuk mengungkapkan lebih jauh.
- c. Permasalahan penelitian dapat dirumuskan dalam statemen pertanyaan. Pertanyaan ini pada umumnya akan mempunyai kelebihan diantaranya adalah lebih memastikan, baik peneliti maupun orang lain terhadap apa yang akan dilakukan dalam studinya. Contoh pertanyaan peneliti: “adakah perbedaan antara hasil belajar dengan metode penyampaian dengan cara belajar siswa aktif (CBSA) menggunakan *problem solving* dengan diskusi dengan cara belajar secara tradisional ceramah.

⁵⁴ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Prakteknya*, h. 24

Dalam bentuk kesenjangan antara harapan dengan kenyataan yang ada, jika permasalahan tersebut masih bersifat umum dan belum diidentifikasi secara rinci maka problem penelitian dapat diungkapkan dengan melihat kesenjangan yang ada, misalnya : a). Kemampuan guru yang kurang dalam mendukung program baru; b). Motivasi belajar siswa rendah; c). Manajemen sekolah yang tidak efisien, dan d). Kesadaran masyarakat desa terhadap pemeliharaan proyek air minum masih tergantung pada bantuan dari luar.

Secara fungsional masalah penelitian sangat penting bagi para peneliti. Masalah penelitian dapat dijadikan pedoman bagi peneliti untuk mengadakan penelitian lapangan. Mengingat pentingnya masalah penelitian tersebut, para peneliti dianjurkan untuk mengetahui ciri-ciri permasalahan yang baik serta layak untuk diteliti. Ciri-ciri permasalahan tersebut diantaranya, yaitu dapat diteliti, mempunyai manfaat teoretis dan praktis, dapat diukur, sesuai dengan kemampuan dan keinginan peneliti. Beberapa karakteristik (ciri-ciri) masalah yang baik dan layak adalah dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Dapat diteliti. Suatu permasalahan dapat dikatakan dapat diteliti atau *researchable*, apabila masalah tersebut dapat diungkap kejelasannya melalui tindakan koleksi data dan kemudian dianalisis. Sebagai contoh, dalam bentuk apakah informasi pekerjaan dapat diberikan kepada para pencari kerja? Seorang peneliti tidak akan dapat memberikan jawaban secara pasti. Oleh karena itu, guna memperoleh jawaban tersebut mereka mencari informasi dengan beberapa cara yaitu ;

- a. Bertanya pada responden, dengan melakukan wawancara, dengan orang-orang yang terlibat langsung, para pimpinan di kantor tenaga kerja, atau para pakar yang menguasai bidang ketenagakerjaan
 - b. Melakukan observasi langsung dimana para pencari kerja berada, yaitu di tempat-tempat pendaftaran tenaga kerja baik di kabupaten maupun di propinsi terdekat.
 - c. Melakukan studi kepustakaan dengan buku, selebaran, dan dokumentasi lain yang berkaitan erat dengan masalah tenaga kerja.
 - d. Menggunakan angket dan menyebarkannya kepada responden yang terkait.
2. Mempunyai kontribusi signifikan. Ciri-ciri suatu masalah yang baik adalah mempunyai kontribusi nyata. Masalah penelitian dikatakan baik jika itu mempunyai manfaat bagi peneliti yang bersangkutan maupun bagi masyarakat pada umumnya. Ada manfaat penelitian yaitu manfaat teoretis yang berkaitan erat dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan yang kedua, manfaat praktis yang secara langsung dapat digunakan bagi masyarakat yang diteliti.
3. Dapat didukung dengan data empiris. Masalah penelitian harus dapat diukur dengan data empiris baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Ukuran empiris atau ukuran yang dapat dibuktikan dengan fakta yang dirasakan oleh orang yang terlibat mempunyai peranan penting. Karena dukungan data empiris memberikan hubungan yang erat antara fakta dengan konstruk suatu fenomena. Permasalahan akan

menjadi lebih kuat lagi perlunya untuk didukung dengan data empiris, jika peneliti ingin mendudukkan penelitian kuantitatif lebih mendasarkan pada sesuatu variabel yang harus didasarkan pada hukum positif, empiris, dan terukur. Permasalahan yang tidak didukung dengan data empiris dan tidak dapat diukur hanya jatuh pada kategori *common sense* yang sulit untuk ditindaklanjuti dalam proses pengumpulan data.

4. Sesuai dengan kemampuan dan keinginan peneliti. Penelitian yang mempunyai tiga karakter tersebut akan memberikan keyakinan untuk dapat meneliti dan mengumpulkan data pendukung. Sedangkan karakteristik terakhir memberikan kepercayaan bahwa apa yang hendak dilakukan di lapangan akan berhasil, karena data yang ada di lapangan dan kemampuan peneliti untuk mengumpulkan data dan kemudian menganalisisnya sampai hasil penelitian dapat diperoleh. Keinginan penulis juga mempunyai peranan yang sangat penting dalam mendukung terselesaikannya penelitian. Karena penelitian adalah kegiatan yang menyangkut kemampuan dan keinginan untuk dapat menyelesaikannya.

McMillan & Schumacher mengemukakan bahwa diantara sumber-sumber yang dapat dijadikan acuan untuk mengidentifikasi masalah penelitian adalah observasi, deduksi dari teori, ulasan kepustakaan, masalah sosial yang sedang terjadi, situasi praktis, dan pengalaman pribadi.⁵⁵

⁵⁵ Mc. Millan, J.H. dan Schumacher, S., *Research in Education, A Conceptual Introduction*, (Glenview: IL.Scott, Foresman and Co, 1989), h. 22

Lebih lanjut, sumber-sumber tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. **Observasi terhadap praktek kependidikan**, merupakan sumber yang kaya akan masalah penelitian. Dalam kenyataan kependidikan, kebanyakan keputusan yang disebut oleh praktisi didasarkan atas praduga tanpa didukung oleh data empiris, yang kemungkinan mempunyai pengaruh terhadap siswa, staf pengajar dan administrasi, serta masyarakat. Masalah penelitian dapat diangkat dari hasil observasi terhadap hubungan tertentu yang belum / tidak mempunyai dasar penjelasan (*explanation*) yang memadai; dan cara-cara rutin dalam melakukan sesuatu tindakan yang didasarkan atas otoritas atau tradisi. Penyelidikan terhadap terhadap masalah yang muncul dari observasi ini mungkin dapat menghasilkan teori baru, rekkomendasi pemecahan masalah praktis, dan mengidentifikasi variabel yang belum ada dalam bahasan literatur.
2. **Deduksi dari teori**, dapat memunculkan masalah penelitian. Teori merupakan konsep yang masih berisi tentang prinsip-prinsip umum yang mana penerapannya dalam kondisi atau melaksanakan kependidikan tertentu sebelum diketahui selama diuji secara empiris. Hal ini karena teori yang masih berupa konsep tersebut hanya diperoleh dan dikembangkan dari hasil pemikiran secara rasional. Penelitian terhadap masalah yang diangkat dari teori pendidikan sangat berguna untuk mendapatkan penjelasan empiris praktis tentang teori tersebut.

- 3. Kepustakaan,** tentang hasil penelitian mungkin juga memberikan rekomendasi perlunya dilakukan replikasi atau penelitian ulang, baik dengan atau tanpa variasi. Replikasi dapat meningkatkan validitas hasil penelitian yang lalu dan kemampuannya untuk digeneralisasikan lebih luas. Dalam penelitian, seringkali subyek yang dipilih sulit atau bahkan tidak mungkin dipilih secara acak, misalnya dalam eksperimen, sehingga hasilnya hanya bisa digeneralisasikan secara terbatas. Replikasi terhadap penelitian yang seperti ini, bila hasilnya sama atau serupa, akan lebih memantapkan penemuan yang diperoleh sebelumnya sehingga memungkinkan untuk menggeneralisasikan pada populasi yang lebih luas. Disamping itu, dalam laporan penelitian seringkali disampaikan rekomendasi kepada peneliti lain tentang apa yang perlu diteliti lebih lanjut sehubungan dengan hasil penelitian yang dilaporkan. Hal ini merupakan sumber yang sangat berharga untuk menentukan masalah yang perlu diangkat untuk diteliti
- 4. Masalah Sosial,** yang sedang terjadi dapat memberikan masukan yang berarti bagi peneliti untuk dijadikan masalah penelitiannya. Misalnya, sering terjadinya perkelahian siswa antar sekolah dapat memunculkan pertanyaan tentang keefektifan melaksanakan pendidikan moral dan agama serta pembinaan sikap kedisiplinan di sekolah. Banyaknya pengangguran di kalangan lulusan perguruan tinggi menimbulkan pertanyaan tentang kesesuaian kurikulum yang diterapkan dengan kebutuhan masyarakat. Menurunnya NEM (Nilai Ebtanas Murni) pada pendidikan tingkat dasar dan menengah dapat

menimbulkan pertanyaan tentang validitas serta reliabilitas tes EBTANAS dan efektivitas PBM.

5. **Situasi Praktis**, terutama dalam kaitannya dengan pembuatan keputusan tertentu, seringkali mendesak adanya penelitian evaluatif. Masalah yang muncul dari situasi demikian diantaranya berkenaan dengan kebutuhan kependidikan yang memerlukan informasi tentang perencanaan, pengembangan, dan pelaksanaan suatu program. Penelitian yang diangkat berdasarkan masalah yang timbul dari situasi seperti ini sangat diperlukan untuk dijadikan dasar pembuatan keputusan lebih lanjut.
6. **Pengalaman Pribadi**, dapat memunculkan masalah yang memerlukan jawaban empiris untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam melalui metode kualitatif. Orang yang terlibat secara langsung dalam situasi tertentu lebih peka dalam memahami makna yang berkaitan dengan situasi tersebut. Seorang peneliti dapat mendapatkan masalah berdasarkan pengalaman sendiri atau orang lain tentang fenomena kependidikan tertentu.

2. Kriteria Pemilihan Masalah

Dalam memilih masalah yang akan diperoleh dari sumbernya, peneliti hendaknya mempertimbangkan beberapa faktor sebagai kriteria pemilihan, baik yang sifatnya eksternal, maupun personal. Kriteria eksternal berhubungan dengan, misalnya yang sedang hangat dan penting bagi bidang penelitian, tersedianya data, metode maupun kerjasama institusional dan administratif. Sedangkan kriteria personal

berkenaan dengan beberapa pertimbangan, seperti interes, latihan, biaya, dan waktu.

Secara lebih detail, kriteria pemilihan masalah dapat dijelaskan sebagai berikut :⁵⁶

1. Baru untuk menghindari adanya duplikasi yang tidak perlu

Suatu penelitian agar dapat memberikan sumbangan yang berarti, salah satunya adalah agar masalah yang diteliti dapat menyumbangkan informasi baru yang belum atau masih kurang jelas dapat diperoleh dari penelitian yang pernah diteliti orang lain. Untuk itu, seorang peneliti hendaknya menghindari mengangkat masalah yang sudah ada informasi yang jelas dari penelitian lain. Dengan kata lain, peneliti hendaknya menghindari adanya duplikasi masalah. Hal ini karena duplikasi tersebut tidak memberikan sumbangan yang berarti.

Untuk menghindari hal ini, terlebih dahulu peneliti harus mencari informasi tentang penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti lain dari berbagai sumber sehingga yakin bahwa masalah yang dia angkat untuk diteliti bukan sekedar pengulangan masalah yang sudah pernah diteliti. Namun demikian, bukan berarti bahwa peneliti harus menghindari adanya replikasi penelitian orang lain. Replikasi dapat diterima untuk dilakukan hanya bila masalah penelitian tersebut belum mendapatkan informasi yang teruji dengan validitas internal dan eksternal secara meyakinkan karena keterbatasan sampel dalam penelitian maupun keterbatasan teoretis.

⁵⁶ Hadi, Sutrisno, *Metodology Research*, h. 10-13

2. Nilai manfaatnya bagi bidang kajian pendidikan

Penelitian merupakan suatu aktivitas yang banyak memerlukan tenaga, waktu dan biaya. Suatu penelitian harus dapat memberikan sumbangan yang berarti terhadap pengembangan pengetahuan di bidang kependidikan. Dengan demikian, penelitian tersebut tidak hanya menghamburkan tenaga, biaya, dan waktu. Oleh karena itu, dalam menentukan masalah peneliti harus mempertimbangkan apakah jawaban masalah yang akan diteliti tersebut akan sepadan dengan usaha serta biaya yang dikeluarkan. Disamping itu, dia juga harus mempertimbangkan apa yang bisa disumbangkan dari hasil penelitiannya, apakah diperlukan untuk menyempurnakan pengetahuan yang sudah ada atau hanya sekedar tambahan yang tidak berarti.

3. Menarik serta menantang secara intelektual

Dalam sejarah ilmu pengetahuan, penemuan-penemuan yang diperoleh oleh para sarjana yang memiliki nama besar didapat karena keingintahuan intelektual yang sangat besar. Motivasi dilakukan penelitian yang berhasil tersebut semata-mata karena dorongan ingin tahu serta kesenangan dan kepuasan.. Oleh karena itu, permasalahan yang diangkat harus didasarkan pada minat serta rasa ingin tahu yang besar sehingga peneliti akan bersedia melakukan penelitiannya dengan senang hati dan mencurahkan perhatiannya secara maksimal.

Pengangkatan masalah yang tidak didasarkan pada minat dan rasa ingin tahu yang mendalam, seribgkali hanya dapat menghasilkan sumbangan yang kurang berarti pada ilmu pengetahuan kependidikan karena hanya didorong untuk memenuhi harapan pemesan.

4. Latihan serta kualifikasi personal

Pengembangan bidang pendidikan berutang pada kajian bidang lain, seperti sosiologi, antropologi, sejarah, dan psikologi. Hal ini karena para peneliti kependidikan banyak yang menggunakan pendekatan penelitian yang digunakan dalam bidang lain tersebut untuk memahami dan melakukan penelitian di bidang pendidikan. Oleh karena itu, seorang peneliti di bidang kependidikan juga harus memiliki pengetahuan dasar dan metodologi penelitian tentang subjek bidang kajian lain sesuai dengan pendekatan yang digunakan dalam penelitiannya. Pemilihan masalah yang tidak sesuai dengan bidang yang dikuasainya dapat menimbulkan permasalahan dalam proses penelitiannya dan sulit diharapkan untuk menghasilkan karya penelitian yang berarti.

5. Tersedianya data dan metode

Selanjutnya, dalam memilih masalah, peneliti juga harus mempertimbangkan apakah data yang cukup untuk menjawab masalah dapat diperoleh dan apakah ada metode yang cocok untuk digunakan. Data yang dipertimbangkan tersebut harus sesuai memenuhi syarat-syarat ketelitian, objektivitas, dan dapat diuji sehingga memungkinkan untuk dilakukan penelitian. Disamping itu, peneliti juga harus mengetahui dan mengenal dengan baik tentang beberapa prosedur penelitian yang dapat digunakan untuk penelitiannya.

6. Alat khusus serta kondisi kerja

Penelitian terhadap beberapa masalah, misalnya dalam penelitian eksperimen, historis, dan sigi, memerlukan sumber, peralatan,

dan kondisi kerja tertentu. Keberadaan beberapa fasilitas tersebut, utamanya dimaksudkan untuk mempermudah proses pengamatan melalui kontrol terhadap kondisi, merekam data dengan akurat, atau mengolah dan menganalisis data yang terkumpul. Agar proses penelitian dapat berjalan dengan baik, peneliti harus mempertimbangkan ketersediaan peralatan yang diperlukan sebelum memutuskan masalah yang akan diangkat. Tidak tersedianya peralatan dan kondisi yang diperlukan, peneliti akan mengalami kesulitan dalam proses penelitiannya sehingga tidak dapat mencapai tujuannya.

7. Tersedianya sponsor dan kerjasama administratif

Penelitian kependidikan seringkali harus melibatkan beberapa pihak yang berkepentingan, misalnya sekolah, Dinas Pendidikan Nasional, konsultan atau pembimbing. Dalam memilih masalah, peneliti harus mempertimbangkan kemungkinan adanya sponsor atau pihak lain yang dapat dan bersedia mendukung pelaksanaan penelitiannya.

8. Biaya dan hasil

Penelitian memerlukan biaya mahal. Dalam memilih masalah, hendaknya peneliti memperhatikan sumber biaya yang diperlukan untuk kebutuhan penelitiannya. Bila biaya terbatas, masalah yang diangkat tidak terlalu luas sehingga dapat mencukupi untuk penyelesaiannya. Disamping itu, hasil yang akan diperoleh dari penelitian tersebut juga harus menjadi pertimbangan apakah sudah sepadan dengan biaya yg dikeluarkan atau tidak karena bila penelitiannya tidak akan memberikan hasil yang berarti, maka penelitian tersebut hanya membuang biaya saja

9. Bahaya

Dalam memilih permasalahan, peneliti hendaknya juga mempertimbangkan bahaya tertentu yang mungkin bisa timbul terhadap perorangan, kelompok, maupun profesi, baik bahaya fisik, mental, maupun sosial. Oleh karena itu, bila masalah yang akan diajukan kemungkinan akan membahayakan, hendaknya peneliti meninjaunya kembali. Dalam hal ini, peneliti hendaknya juga memperhatikan etika penelitian terutama yang menyangkut keamanan dan kenyamanan subyek yang dilibatkan, sehingga tidak ada pihak-pihak yang dirugikan sebagai akibat dari penelitian tersebut.

10. Waktu

Beberapa penelitian naturalistik, historis, eksperimen, dan longitudinal seringkali memerlukan waktu yang cukup panjang untuk menyelesaikannya. Bila waktu yang tersedia bagi peneliti hanya terbatas, kemungkinan besar ia tidak bisa merampungkan penelitiannya dengan baik. Oleh karena itu, dalam memilih permasalahan peneliti harus mempertimbangkan waktu yang tersedia. Bagi peneliti yang waktunya terbatas, masalah yang memerlukan pendekatan jenis segi *normatif* akan lebih cocok daripada *longitudinal* karena tidak membutuhkan waktu yang panjang.

11. Perumusan Masalah

Masalah penelitian yang sudah diidentifikasi dan dibatasi, agar layak menjadi masalah yang akan diteliti, maka perlu dirumuskan agar dapat memberikan arah bagi peneliti. Rumusan masalah yang baik harus dapat mencakup dan menunjukkan semua variabel maupu

hubungan variabel satu dengan variabel lainnya yang hendak diteliti. Mengenai bentuk pertanyaan permasalahan yang dirumuskan, ada beberapa kriteria yaitu : a). Menunjukkan bahwa perumusan masalah penelitian harus jelas dan tidak menduakan arti dan b). Permasalahan penelitian sebaiknya dirumuskan dalam kalimat pertanyaan-pertanyaan.⁵⁷

Topik penelitian masih bersifat umum dan belum memberikan petunjuk praktis untuk penentuan langkah-langkah penelitian yang harus dilakukan, seperti mengidentifikasi subyek, variabel dan analisis. Sebagai pegangan, untuk menentukan langkah-langkah tersebut, prosedur pertama yang harus ditempuhnya adalah merubah topik yang masih umum tersebut ke dalam pernyataan rumusan masalah yang lebih terfokus sehingga dapat memberikan petunjuk untuk mengidentifikasi langkah-langkah tersebut.

Seorang peneliti misalnya tertarik untuk mengetahui variasi konsep diri dan kemungkinan pengaruhnya terhadap prestasi akademik. Dari topik ini, peneliti merumuskan masalah dengan mengajukan pertanyaan : "Adakah konsep diri (variabel bebas) siswa SMA (populasi) berpengaruh terhadap prestasi akademiknya (variabel terikat)?" Pertanyaan ini telah difokuskan sehingga populasi dan kedua variabelnya dapat diidentifikasi dan logikanya jelas. Dengan pernyataan rumusan masalah ini, peneliti lebih mudah menentukan langkah-langkah selanjutnya.

⁵⁷ Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Prakteknya*, h. 29

Masalah penelitian kuantitatif seringkali mengandung dua variabel atau lebih, akan tetapi tidak selalu dapat ditentukan mana variabel terikat dan mana variabel yang bebas. Jika seorang peneliti tertarik pada masalah percaya diri dan prestasi akademik, maka manakah diantaranya keduanya yang berfungsi sebagai variabel bebas dan mana yang terikat? Apakah percaya diri berpengaruh pada hasil belajar atau sebaliknya, hasil belajar berpengaruh terhadap rasa percaya diri. Kedua variabel ini tidak bisa dimanipulasi, karena sudah ada pada diri subyek (populasi/sampel). Karena tidak bisa ditentukan mana yang datang lebih dulu dari yang lain, maka tidak dapat ditentukan mana yang memengaruhi dan mana yang dipengaruhi. Untuk masalah yang demikian dapat digunakan penelitian korelasional untuk menyelidiki apakah kedua variabel ini memiliki hubungan. Misalnya, dengan merumuskan masalah tersebut dalam bentuk pertanyaan: "Adakah hubungan antara rasa percaya diri siswa kelas 4 SD dengan hasil akademiknya?"

Masalah penelitian dapat dirumuskan dalam bentuk pernyataan tentang tujuan, pertanyaan atau hipotesis. Masing-masing bentuk pernyataan masalah tersebut cocok untuk kondisi tertentu dan kurang cocok untuk kondisi yang lain. Dalam penelitian deskriptif, rumusan masalah lebih cocok dalam bentuk pernyataan tujuan daripada dalam bentuk lain. Perumusan masalah dalam bentuk pertanyaan digunakan bila peneliti kurang mempunyai landasan yang memadai untuk membuat dugaan sementara tentang hasil penelitiannya. Bentuk ini juga lebih mudah bagi peneliti yang kurang berpengalaman karena secara

spesifik pertanyaan tersebut akan dijawab melalui penelitian. Perumusan masalah dalam bentuk hipotesis digunakan bila peneliti mempunyai landasan teori maupun hasil penelitian yang cukup untuk membuat dugaan tentang hasil penelitian yang direncanakan.

12. Hipotesis Penelitian

Setelah selesai dalam menyusun landasan teori, maka peneliti biasanya akan sampai pada kesimpulan tentang permasalahan penelitian. Bertolak dari apa yang telah dilakukan dalam mencari landasan teori, para peneliti akan mempunyai peluang dalam memberi jawaban sementara terkait dengan permasalahan penelitian. Apakah peneliti mempunyai arah jawaban yang pasti baik secara positif maupun secara negatif terhadap permasalahan ? Apakah belum mempunyai jawaban terhadap permasalahan tersebut ?

Jawaban yang masih bersifat sementara dan bersifat teoretis itu disebut dengan hipotesis. Dalam metode penelitian hipotesis adalah alat yang mempunyai kekuatan yang dapat dalam proses inkuiri. Karena hipotesis dapat menghubungkan dari teori yang relevan dengan kenyataan yang ada atau fakta, atau dari kenyataan dengan teori yang relevan.

Hipotesis dikatakan sementara karena kebenarannya masih perlu diuji atau dites kebenarannya dengan data yang asalnya dari lapangan. Hipotesis juga penting peranannya karena dapat menunjukkan harapan dari si peneliti yang direfleksikan dalam hubungan ubahan atau variabel dalam permasalahan penelitian. Oleh karena itu, hipotesis dibuat sebaiknya sebelum peneliti terjun ke lapangan mengumpulkan data yang

diperlukan. Mengapa hipotesis dibuat sebelum peneliti terjun dalam mengumpulkan data ke lapangan ? Ada dua alasan terhadap hal tersebut, yaitu :

- a. Hipotesis yang baik menunjukkan bahwa peneliti mempunyai ilmu pengetahuan yang cukup dalam kaitannya dengan permasalahan
- b. Bahwa dengan hipotesis dapat memberikan arah dan petunjuk tentang pengambilan data dan proses interpretasinya.

Hipotesis merupakan pemecahan sementara atas masalah penelitian. Ia adalah pernyataan sementara tentang hubungan yang diharapkan antara dua variabel atau lebih. Dengan kata lain, hipotesis merupakan prediksi terhadap hasil penelitian yang diusulkan. Hipotesis tersebut diperlukan untuk memperjelas masalah yang sedang diteliti. Tanpa hipotesis, seorang peneliti terutama dalam penelitian kuantitatif, seringkali hanya membuang-buang waktu dan tenaga untuk tujuan yang tidak jelas sehingga walaupun mungkin menemukan sesuatu, temuan tersebut hanya kebetulan semata.

Karena merupakan hasil imajinasi peneliti sebelum melakukan penelitiannya, hipotesis harus ditentukan sebelum melakukan langkah-langkah penelitian. Lebih lanjut, hipotesis secara logis menghubungkan kenyataan yang telah diketahui dengan kondisi yang tidak diketahui. Agar dugaan tersebut dapat diuji kebenarannya, maka hipotesis harus menyatakan hubungan tersebut secara jelas dan objektif sehingga memudahkan dalam menentukan langkah-langkah pengujiannya.

3. Fungsi Hipotesis

Penentuan hipotesis sebelum dilakukan penelitian akan membantu peneliti untuk menemukan fakta apa yang perlu dicari, prosedur, metode apa yang sesuai untuk digunakan, serta bagaimana mengorganisasikan hasil serta penemuan.

Lebih lanjut, hipotesis mempunyai fungsi sebagai berikut :

- 1. Sebagai alat untuk menyatakan asumsi.** Pada dasarnya, hipotesis merupakan alat untuk menyatakan asumsi-asumsi yang mendasari preposisi dalam suatu pernyataan yang melingkupi keseluruhan. Pernyataan tersebut merupakan hasil akhir dari analisis yang seksama dari seluruh elemen, baik yang bersifat konseptual maupun faktual yang mempunyai relevansi dengan masalah dan saling berhubungan satu sama lain. Perumusan hipotesis dibuat setelah peneliti mengemukakan latar belakang tentang fakta dan penjelasan yang dapat mengarahkan ke hipotesis tersebut. Hal ini akan membantu pembaca untuk memahami hubungan antara hipotesis dengan asumsi-asumsi yang mendasarinya.
- 2. Sebagai alat untuk menyajikan penjelasan (*explanation*).** Salah satu fungsi utama hipotesis adalah untuk menjelaskan kenyataan. Ilmu pengetahuan menjelaskan apa yang berada di balik kenyataan yang tampak tak teratur atau sekedar mendeskripsikan dan mengklasifikasikan sesuai dengan sifat-sifatnya yang superfisial. Penelitian berusaha untuk menemukan pola-pola dasar atau prinsip-prinsip yang menerangkan hubungan struktural fenomena yang diamati. Dalam hal ini, peneliti mendadarkan usahanya pada proses

penalaran untuk membangun skema penjelasan yang mempunyai kaitan dengan kenyataan yang dicoba untuk dipahaminya. Hipotesis memberi penjelasan ke arah bagaimana melengkapi data, bagaimana menyusun informasi, dan bagaimana membuat interpretasi yang dapat menjelaskan faktor-faktor yang tidak diketahui.

3. Sebagai pegangan dalam menentukan fakta-fakta yang relevan.

Dalam sebuah penelitian, memilih fakta-fakta yang diperlukan merupakan masalah yang sangat penting untuk mendapatkan perhatian dari peneliti. Pengumpulan fakta-fakta yang melimpah tanpa tujuan yang jelas merupakan tindakan sia-sia karena kemungkinan-kemungkinan yang tak terbatas akan menghalangi manipulasi rasional terhadap fakta tersebut. Hipotesis berfungsi sebagai dasar organisasi yang memungkinkan pemilahan fakta-fakta yang relevan dengan permasalahan. Dalam hal ini, hipotesis memberikan kerangka struktural dimana data dapat diorganisasikan sehingga dapat membimbing peneliti untuk menentukan fakta-fakta yang perlu dikumpulkan dan memungkinkan untuk membuat keputusan tentang banyaknya fakta yang diperlukan untuk menguji implikasinya secara memadai. Tanpa adanya hipotesis, penelitian tidak mempunyai fokus, tak teratur dan serba kebetulan.

4. Sebagai pegangan dalam menentukan desain penelitian.

Hipotesis membantu pemeliti untuk menentukan prosedur metode penelitian yang akan digunakan, Karena hipotesis menunjukkan masalah-masalah yang berhubungan, isi dengan segera dapat mengesampingkan metode yang tidak relevan untuk menguji

postulat. Disamping itu, hipotesis juga membimbing peneliti kepada teknik-teknik tertentu sesuai dengan tuntutananya.

5. Sebagai kerangka kerja kesimpulan. Hipotesis yang berupa pernyataan dan generalisasi sementara terhadap suatu fenomena tertentu, membantu peneliti dalam menyajikan kesimpulan hasil penelitiannya. Ia akan tetap berfungsi sebagai perkiraan sementara sampai ditemukan fakta-fakta yang mendukungnya. Temuan-temuan yang berdasarkan fakta-fakta tersebut diorganisasikan dalam kesimpulan penelitian dan kaitannya dengan tujuan yang mendasari penelitian tersebut. Jika bukti-bukti faktualnya sesuai dengan tujuan yang diusulkan, maka hipotesis tersebut dapat diterima sehingga dapat memberikan sumbangan baru pada ilmu pengetahuan. Sebaliknya, jika bukti-bukti faktual tersebut tidak sesuai, maka hipotesis tersebut ditolak sehingga perlu diubah atau diuji kembali dengan sampel yang berbeda. Dengan demikian, hipotesis tersebut secara berarti memberikan kerja untuk menyatakan kesimpulan penelitian.

6. Sebagai sumber untuk memformulasikan hipotesis baru. Hipotesis dianggap tidak berakhir untuk dirinya sendiri, tetapi sebagai dasar memahami fenomena lebih lanjut karena menawarkan prinsip-prinsip umum yang berguna untuk lebih memahami fenomena yang dipelajari. Ia dapat dijadikan dasar berpijak untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut dari berbagai arah melalui implikasinya yang menimbulkan pertanyaan baru yang memerlukan penjelasan. Penjelasan ini memberikan rekomendasi kepada peneliti

tentang perlunya membuat rumusan hipotesis yang lain. Selanjutnya hipotesis yang baru tersebut menuntut adanya penelitian baru untuk mendapatkan tambahan pengetahuan baru.⁵⁸

a. Syarat-Syarat Hipotesis

Hipotesis bukan suatu pernyataan yang dengan mudah dapat dibuat secara spontan. Pembuatan hipotesis hanya bisa dilakukan setelah melalui analisis terhadap teori serta hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan dan latar belakang masalah yang faktual secara mendalam serta memerlukan kemampuan imajinasi untuk mencari hubungannya.

Oleh karena itu, agar dapat berfungsi sesuai dengan kedudukannya, maka hipotesis harus memenuhi beberapa persyaratan yaitu :

1. Hipotesis harus menyatakan hubungan atau perbedaan yang diharapkan antara dua variabel atau lebih.

Hubungan antar variabel tersebut harus mempunyai arah yang jelas. Contoh hipotesis terarah dalam penelitian korelasional adalah : "Pujian terhadap karya siswa akan berhubungan secara positif terhadap hasil belajarnya" atau "Ada hubungan positif antara pujian terhadap karya siswa dan hasil belajar". Dalam penelitian eksperimen, dimana suatu perlakuan diberikan kepada satu kelompok tetapi tidak diberikan kepada kelompok lain, peneliti biasanya merumuskan hubungan antar variabel dalam bentuk hipotesis

⁵⁸ Ibnu Hadjar, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*, h.62-64

diferensial terarah. Dalam penelitian eksperimen tentang efektivitas penggunaan modul Pendidikan Moral Pancasila, misalnya rumusan hipotesisnya adalah "Siswa yang belajar dengan modul akan memperoleh prestasi belajar PMP lebih baik daripada mereka yang belajar secara tradisional".

2. Hipotesis harus dapat diuji.

Suatu hipotesis dapat diuji bila kesimpulan yang ditarik dari pengamatan empiris dapat memberikan petunjuk apakah hubungan antar variabel dalam hipotesis tersebut dapat diterima atau ditolak. Agar dapat diuji, hipotesis harus berisi variabel yang diukur atau dikategorikan berdasarkan prosedur yang obyektif. Contoh hipotesis tentang efektivitas penggunaan modul PMP tersebut dapat diuji karena kita dapat mengkategorikan variabel siswa menjadi dua, mereka yang belajar dengan modul dan mereka yang belajar secara tradisional. Kita dapat mengukur prestasi belajarnya dengan menggunakan tes tertentu. Jika variabelnya tidak dapat diukur atau dikategorikan, maka tidak ada teknik statistik yang dapat dipakai untuk mengujinya.

3. Hipotesis harus menawarkan penjelasan sementara berdasarkan teori atau hasil penelitian terdahulu.

Hipotesis yang baik disusun berdasarkan hasil penelitian yang cukup memadai atau teori untuk menunjukkan bahwa hipotesis tersebut cukup penting dan berarti untuk diuji. Oleh karena itulah hipotesis biasanya dinyatakan setelah ulasan kepustakaan, yang menunjukkan bahwa peneliti telah memiliki pengetahuan yang cukup yang sudah

dihasilkan oleh peneliti sebelumnya. Dengan demikian, hiptesis tersebut dapat menyumbangkan pengetahuan baru, tentunya setelah dilakukan pengujian.

4. Hipotesis harus singkat dan jelas.

Hipotesis hendaknya dinyatakan dalam bentuk yang sederhana serta mempunyai hubungan logis dan susunan yang jelas. Hal ini akan membantu peneliti maupun pembaca agar mudah dalam menafsirkan hasilnya. Bila hipotesis yang dikemukakan masih bersifat umum dan luas, sebaiknya dirumuskan kembali dalam rumusan yang lebih khusus agar jelas.⁵⁹

3.1. Hipotesis Terarah, Nol, dan Kerja

Hipotesis sebagai dugaan sementara tentang jawaban dari permasalahan penelitian, dapat dinyatakan dalam bentuk terarah, nol, dan kerja. Hipotesis terarah adalah pernyataan yang diharapkan terjadi tentang hubungan antar variabel yang sedang diteliti atau tentang perbedaan pengaruh sebagai akibat perlakuan yang berbeda. Misalnya, "Ada hubungan positif antara jumlah saudara dan kematangan sosial siswa kelas 5 SD" dan siswa yang mempunyai kecenderungan belajar independen akan lebih tinggi nilainya dalam kelas yang menggunakan modul daripada siswa yang mempunyai kecenderungan dependen".

Hipotesis Nol, sebaliknya, adalah pernyataan bahwa tidak hubungan antar variabel sebagai akibat dari perlakuan yang berbeda. Contoh hipotesis terarah tersebut bila dinyatakan dalam bentuk hipotesis

⁵⁹ *Ibid.*, h.65-66

nol akan berbunyi: "Tidak ada hubungan yang signifikan antara jumlah saudara dan kematangan sosial siswa kelas 5 SD" dan "Tidak ada perbedaan nilai yang signifikan dalam kelas yang menggunakan modul antara siswa yang mempunyai kecenderungan independen dan dependen. Hipotesis nol juga disebut hipotesis statistik karena pada dasarnya digunakan untuk tujuan analisis statistik yang umumnya dimaksudkan untuk mengukur kemungkinan hubungan atau perbedaan tersebut benar-benar lebih besar dari nol dengan probabilitas tertentu. Perbedaan tersebut diestimasikan juga berlaku bagi populasi darimana sampel diambil.

Karena tampaknya hipotesis nol bertentangan dengan harapan yang sebenarnya yang telah dikembangkan berdasarkan teori atau hasil penelitian, peneliti seringkali menggunakan hipotesis kerja yang lebih mencerminkan harapan yang telah ia kembangkan disamping hipotesis statistik. Hipotesis tersebut bila dirumuskan dalam hipotesis kerja menjadi : "Ada hubungan yang signifikan antara jumlah saudara dan kematangan sosial siswa kelas 5 SD", dan "Ada perbedaan nilai yang signifikan dalam kelas yang menggunakan modul antara siswa yang mempunyai kecenderungan independen dan dependen"

Sebagaimana hipotesis nol, hipotesis terarah juga dapat diuji sebagai hipotesis statistik. Hanya saja, hipotesis statistik dalam bentuk terarah digunakan bila kecil atau tidak ada kemungkinan bahwa hasilnya akan menunjukkan perbedaan atau hubungan yang berlawanan arah. Hipotesis terarah menuntut perlakuan statistik yang berbeda dari hipotesis nol.

4. Ulasan Kepustakaan

a. Pengertian dan Tujuan Ulasan Kepustakaan

Penelitian kependidikan tidak pernah dapat dipisahkan dengan pengetahuan kependidikan karena pada hakikatnya merupakan alat untuk mendapatkan informasi baru yang berguna untuk mengisi kekosongan atau menguji pengetahuan yang sudah ada. Oleh karena itu, agar dapat diketahui bagaimana hubungan dan dimana posisi pengetahuan yang diperoleh dari penelitian dalam kaitannya dengan pengetahuan yang telah ada, perlu adanya ulasan terhadap bahan-bahan pustaka yang relevan dengan topik masalah yang diangkat.

Ulasan kepustakaan akan memungkinkan pembaca meningkatkan cakrawalanya dari segi tujuan dan hasil penelitian. Ulasan tersebut biasanya berupa ringkasan dan rangkuman dari sumber kepustakaan yang relevan dengan masalah penelitian serta kritik terhadap status pengetahuan dalam topik kependidikan yang ditemukan secara hati-hati.⁶⁰ Ulasan kepustakaan sering juga disebut rasional penelitian karena memberikan landasarn rasional tentang mengapa penelitian tersebut perlu dikaitkan dalam kaitannya dengan kerangka pengetahuan.

Tujuan utama penulisan ulasan kepustakaan adalah mengorganisasikan jika penemuan-penemuan penelitian yang pernah dilakukan sehingga pembaca akan dapat memahami mengapa masalah yang diangkat menunjukkan nilai penting serta menunjukkan bagaimana masalah tersebut dapat dikaitkan dengan hasil penelitian dan

⁶⁰ Mc. Millan, J.H. dan Schumacher, S., *Research in Education, A Conceptual Introduction*, (Glenview: IL.Scott, Foresman and Co, 1989), h. 32

pengetahuan yang lebih luas.⁶¹ Karena kompleksnya, masalah penelitian tidak mungkin diatasi hanya dengan satu penemuan yang terisolasi dari penemuan-penemuan lainnya. Masalah tersebut hanya dapat dipecahkan jika penemuan dari satu penelitian dipadukan dengan penelitian yang lain secara kooperatif.

Oleh karena itulah suatu penelitian harus selalu dihubungkan dengan penelitian-penelitian yang lain. Untuk itu, peneliti dituntut untuk mengetahui dengan seksama tentang apa saja yang sudah diketahui dalam bidang yang menjadi konsen penelitiannya. Dengan mengetahui hasil-hasil penting dari penelitian yang pernah dilakukan, peneliti dapat melihat bagaimana masalah penelitian dan penemuannya akan dapat dihubungkan dengan hasil penemuan penelitian lain dan bagaimana kombinasi penemuan tersebut dan penemuannya dapat membantu memberikan gambaran atau potret pengetahuan yang lebih utuh dan komplit tentang bidang tersebut.

Ulasan kepustakaan juga dapat dipandang sebagai kontribusi terhadap penyusunan teori penelitian. Salah satu kelemahan dalam bidang kependidikan adalah kurang adanya kerangka teori yang dapat dijadikan landasan masalah penelitian. Keterbatasan kerangka teori dalam bidang tersebut mungkin terjadi karena kompleksnya hubungan-hubungan yang ada dalam masalah yang harus dikaji. Untuk menyusun kerangka tersebut, peneliti dapat melakukan dengan cara menyusun hasil-hasil penelitian yang telah ada, menunjukkan bagaimana hasil-hasil tersebut saling berhubungan sehingga memberikan suatu

⁶¹ *Ibid.*

organisasi pengetahuan yang telah ada. Dengan cara ini, peneliti memberikan kerangka yang memperlihatkan di mana masalah penelitiannya akan dapat mengisi kekurangannya dalam pengetahuan yang ada. Hal ini akan memberikan alasan logis manfaat dari masalah yang diangkat dan menunjukkan bagaimana ia dapat membantu melengkapi hasil penelitian lain untuk memperluas pengetahuan dalam bidangnya.

Lebih lanjut, pengetahuan dari ulasan kepustakaan tersebut berguna untuk menunjukkan signifikansi masalah, mengembangkan desain penelitian, menghubungkan hasilnya dengan penelitian yang mendahului, serta memberikan rekomendasi untuk penelitian lebih lanjut.

Secara lebih rinci, hal tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Menentukan dan membatasi permasalahan penelitian
2. Meletakkan penelitian pada perspektif sejarah dan asosiasional
3. Menghindari replikasi yang tidak disengaja dan tidak perlu
4. Memilih metodologi yang tepat
5. Menghubungkan penemuan dengan pengetahuan yang ada dan usulan untuk penelitian lebih lanjut

Karena fungsinya yang demikian, pembuatan ulasan kepustakaan bukanlah merupakan hal yang mudah dilakukan. Hal ini menuntut pemahaman yang komprehensif dari peneliti tentang pengetahuan yang pernah ditulis orang lain dalam bidang yang menjadi konsennya. Kepustakaan terkait adalah bahan-bahan yang secara nyata relevan dengan permasalahan seperti hasil penelitian yang pernah

dilakukan yang menjadi pertanyaan yang serupa atau variabel yang sama, rujukan terhadap teori dan pengajuan empiris terhadap teori, dan kajian masalah praktis yang serupa.

4.1. Sumber Ulasan Kepustakaan

Pada dasarnya, ulasan kepustakaan dalam penelitian harus berdasarkan sumber yang asli ditulis oleh peneliti atau penemu teori itu sendirisecara langsung. Namun demikian, karya-karya yang dibuat oleh penulis yang tidak secara langsung melakukan penelitian atau membuat teori juga dapat dijadikan sumber informasi yang sngat berharga. Kedua sumber tersebut pada umumnya juga dapat diketahui melalui sumber lain yang berisi informasi tentang keduanya. Dengan demikian, secara garis besar sumber pengetahuan yang dapat dijadikan acuan dalam ulasan kepustakaan dapat diklassifikasikan menjadi tiga kategori, yaitu sumber primer, sumber sekunder, dan sumber preliminer. Masing-masing sumber tersebut memiliki tujuan dan karakteristik yang berbeda dalam memberikan informasi pengetahuan.

Sumber primer adalah hasil-hasil penelitian atau tulisan-tulisan karya peneliti atau teoretisi yang orisinil. Sumber ini merupakan deskripsi langsung tentang kenyataan yang dibuat oleh individu yang melakukan pengamatan atau menyaksikan kejadian atau oleh individu yang mengemukakan teori yang pertama kali. Dalam penelitian kependidikan, ini berarti deskripsi penyelidikan oleh peneliti atau deskripsi teori oleh penemunya. Sumber ini berisi teks laporan penelitian atau teori secara penuh dan lengkap, detil, dan teknis. Oleh

karena itu, ia dapat memberi informasi yang detail tentang penelitian, teori, dan metodologi yang digunakan untuk menyelidiki masalah.

Sumber sekunder adalah bahan pustaka yang ditulis dan dipublikasikan oleh penulis yang tidak secara langsung melakukan pengamatan atau berpartisipasi dalam kenyataan yang ia deskripsikan atau bukan penemu teori. Sumber ini berisi tentang sintesis bahan-bahan yang bersal dari sumber utama, baik secara empiris, maupun teoritis.

Sumber *preliminer* adalah bahan-bahan rujukan yang dimaskudkan untuk membantu seseorang mengidentifikasi dan menemukan sumber primer atau sekunder. Dengan kata lain, sumber *preliminer* berisi informasi tentang sumber primer dan sekunder. Sumber ini sangat bermanfaat untuk menunjukkan jenis-jenis tertentu yang diperlukan dalam beberapa ulasan kepustakaan dan untuk mencari bidang subjek tertentu. Dengan demikian, peneliti akan menghemat biaya, waktu dan tenaga karena sumber *preliminer* informasi tentang dimana artikel-artikel, buku-buku, laporan-laporan, dan dokumen-dokumen lain tentang suatu subyek tertentu dapat ditemukan dalam sumber primer atau sumber sekunder. Sistematika sumber ini biasanya diorganisasikan berdasarkan subyek, meskipun seringkali berisi indeks yang lain, seperti nama penulis. Ada dua macam sumber *preliminer* yaitu : indeks dan abstrak. *Indeks* biasanya hanya berisi informasi kunci tentang bahan pustaka primer atau sekunder, yakni penulis, judul, dan tempat penerbitan (misal nama jurnal atau majalah, volume, nomor, dan halaman). *Abstrak* berisi rangkuman singkat tentang laporan penelitian, baik yang diterbitkan maupun yang tidak diterbitkan seperti tesis,

disertasi dan laporan penelitian yang lainnya beserta bibliografi dan diterbitkan secara berkala.

5. Subyek Penelitian

Salah satu langkah yang harus dilakukan oleh seorang peneliti sebelum mengumpulkan data adalah menentukan subyek. Subyek adalah individu yang ikut serta dalam penelitian, darimana data akan dikumpulkan.⁶²

Penelitian pendidikan biasanya bertujuan untuk mempelajari sesuatu yang berkenaan dengan sekelompok besar individu dengan cara mempelajarinya melalui kelompok yang lebih jauh kecilnya dari individu. Kelompok kecil individu yang dilibatkan dalam penelitian disebut *sampel*. Sampel terdiri dari sekelompok individu yang dipilih dari kelompok yang lebih besar dimana pemahaman dari hasil penelitian akan diberlakukan. Kelompok besar individu yang mempunyai karakteristik umum yang sama ini disebut *populasi*.

Sugiyono memberikan pengertian bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari subyek atau objek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁶³ Nazir mengatakan bahwa populasi adalah berkenaan dengan data, bukan orang atau bendanya.⁶⁴ Nawawi menyebutkan bahwa populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung ataupun pengukuran

⁶² Mc. Millan, J.H. dan Schumacher, S., *Research in Education, A Conceptual Introduction*, h. 43

⁶³ Sugiyono. *Metodologi Penelitian Bisnis*. (Bandung.:Alfabeta, 1999), h. 15

⁶⁴ Nazir, Moh, *Metode Penelitian*, h.327

kuantitatif ataupun kualitatif pada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap.⁶⁵ Sedangkan Riduwan mengatakan bahwa populasi adalah keseluruhan dari karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian.⁶⁶

Dari beberapa pendapat diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi adalah merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian. Ada dua jenis populasi, yaitu populasi terbatas dan populasi tidak terbatas. Populasi terbatas adalah mempunyai sumber data yang jelas dan batasnya secara kuantitatif sehingga dapat dihitung jumlahnya, contohnya : jumlah guru SD di kota Surabaya 5000 orang. Sedangkan populasi tidak terbatas,

Pemilihan sampel juga disebut *sampling*, akan memberikan efisiensi waktu, tenaga, dan biaya. Disamping itu, bila pemilihan subyek dilakukan dengan cara yang benar, maka hasilnya akan valid untuk digeneralisasikan pada populasi dengan kemungkinan kesalahan yang kecil. Hal ini biasa disebut dengan *probablilitas sampling*, yaitu subyek dipilih dari populasi yang lebih luas dengan cara sedemikian rupa sehingga probabilitas pemilihan setiap anggota poopulasi dapat diketahui.⁶⁷

⁶⁵ Nawawi, H. & Hadari, M.M, *Instrumen Penelitian Bidang Sosial*, (Yogyakarta:Gajah Mada University Press, 1992)., h. 141.

⁶⁶ Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*, (Bandung:: Alfabeta, 2005), h. 3

⁶⁷ Mc. Millan, J.H. dan Schumacher, S., *Research in Education, A Conceptual Introduction*, h. 143

Untuk lebih membahas tentang populasi dan sampel dalam penelitian kuantitatif, penulis mengutip beberapa pendapat ilmuwan tentang keduanya sebagaimana tertulis di bawah ini :

1. Populasi.

Populasi adalah keseluruhan obyek yang akan /ingin diteliti. Populasi ini sering juga disebut dengan *universe*. Anggota populasi dapat berupa benda hidup maupun benda mati, dan manusia, dimana sifat-sifat yang ada padanya dapat diukur atau diamati. Populasi yang tidak pernah diketahui dengan pasti jumlahnya disebut populasi "populasi *infinitif*" atau tidak terbatas, sedangkan yang terbatas jumlahnya disebut "populasi *finitif*" (tertentu/terbatas).

Adapun jenis-jenis populasi yaitu :

- 1. Populasi terbatas**, yaitu yang mempunyai sumber data yang jelas batas jumlahnya secara kuantitatif, sehingga dapat dihitung jumlahnya. Contoh : Jumlah guru SD di Kota Surabaya sejumlah 5000 orang.
- 2. Populasi tidak terbatas (tak terhingga)**, yaitu sumber datanya tidak dapat ditentukan batas-batasnya, sehingga relatif tidak dapat dinyatakan dalam bentuk jumlah. Contoh : Penelitian mencari logam mulia, disuatu daerah ada beberapa warga mendulang emas di ruangan bawah tanah sebagai mata pencahariannya, kemudian mereka mengambil logam yang mengandung emas sampai tak terhingga kali pengambilan, maka setiap kali pengambilan batu akan mendapatkan logam yang mengandung emas yang tak terhingga banyaknya atau ukurannya.

Berdasarkan sifatnya, populasi dapat digolongkan menjadi populasi homogen dan populasi heterogen.

1. Populasi Homogen, adalah sumber data yang unsurnya memiliki sifat yang sama sehingga tidak perlu mempersoalkan jumlahnya secara kuantitatif.
2. Populasi Heterogen, adalah sumber data yang unsurnya memiliki sifat atau keadaan yang berbeda (bervariasi) sehingga perlu ditetapkan batas-batasnya, baik secara kualitatif maupun secara kuantitatif.

Hasil dari obyek pada populasi yang diteliti harus dianalisis untuk ditarik kesimpulan dan kesimpulan itu berlaku untuk seluruh populasi. Dalam melaksanakan penelitian, walaupun tersedia populasi yang terbatas dan homogen, adakalanya peneliti tidak melakukan pengumpulan data secara populasi, tetapi mengambil sebahagian dari populasi yang dianggap mewakili populasi (*representatif*). Hal ini berdasarkan pertimbangan yang logis, seperti kepraktisan, keterbatasan biaya, waktu, dan tenaga dan adanya percobaan yang bersifat merusak (*destruktif*). Contoh : mengetahui kekuatan pisau baja pemotong kain, kita tidak perlu menerapkan setiap pabrik tekstil diperiksa dan diuji kekuatan pisaunya. Dengan meneliti secara sampel diharapkan hasil yang akan diperoleh akan memberikan kesimpulan dan gambaran yang sesuai dengan karaktersitik populasi. Jadi, hasil kesimpulan dari penelitian sampel dapat digeneralisasikan terhadap populasi.

2. Teknik Penarikan Sampel

Sampling atau pemilihan sampel berarti pemilihan sebahagian individu dari populasi sebagai wakil yang representatif dari populasi tersebut.

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek penelitian (sampel secara harfiah berarti contoh/perwakilan jumlah yang diteliti). Dalam penetapan/pengambilan sampel dari populasi mempunyai aturan, yaitu sampel itu representatif (mewakili) terhadap populasinya.

Dalam pengambilan sampel, sedikitnya ada tiga yang melandasinya, yaitu: a). Keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya; b). Lebih cepat dan lebih mudah; c). Memberi informasi yang lebih banyak dan lebih mendalam

Teknik sampling adalah cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data yang sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang *representatif*. Terdapat dua teknik sampling yang berbeda, walaupun pada dasarnya bertolak dari asumsi yang sama, yaitu ingin memperoleh secara maksimal sampel yang representatif yang tidak didasari oleh keinginan si peneliti. Teknik-teknik itu adalah (1) teknik *random sampling* dan (2) teknik *non random sampling*.

Teknik *random sampling* adalah pengambilan *sampling* secara *random* atau tanpa pandang bulu. Teknik ini memiliki kemungkinan tertinggi dalam menetapkan sampel yang *representatif*. Dalam teknik

ini, semua individu dalam populasi baik secara sendiri-sendiri atau bersama-sama diberi kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel. Adapun cara yang digunakan dalam random sampling adalah : (1) cara undian, (2) cara ordinal, dan (3) randomisasi dari Tabel Bilangan Random.⁶⁸

Teknik *non random sampling* adalah teknik pengambilan sampel secara *non random* atau tidak semua individu dalam populasi diberi peluang yang sama untuk ditugaskan menjadi anggota sampel. Teknik ini memberikan kemungkinan lebih rendah dalam menghasilkan sampel yang representatif.

Jenis-jenis sampel yang diperoleh dari teknik *random sampling* (*probability sampling*) seperti : *simple sample*, *stratified sample*, *cluster sample*. Mengingat sampel-sampel ini diperoleh dengan teknik random, maka teknik ini akan disebut *simple random sampling*, *stratified random sampling*, dan *cluster random sampling*. Sedangkan non random sampling seperti : *accidental sampling*, *quota sampling*, *purposive sampling*.

Berikut ini keterangan-keterangan mengenai sampel tersebut di atas.

1. Probability Sampling

- (a) *Simple random sampling* adalah teknik untuk mendapatkan sampel yang langsung dilakukan pada unit sampling. Dengan demikian, setiap *unit sampling* sebagai unsur ppopulasi yang terpencil memperoleh peluang yang sama untuk menjadi sampel atau untuk

⁶⁸ Hadi, Sutrisno, *Methodology Research*, h. 76.

mewakili populasi. Teknik ini dapat dipergunakan bilamana jumlah unit *sampling* di dalam populasi tidak terlalu besar. Misal, populasi terdiri dari 500 orang mahasiswa program S1 (unit *sampling*). Untuk memperoleh sampel sebanyak-banyaknya 150 orang dari jumlah populasi tersebut, digunakan teknik ini, baik dengan cara undian, ordinal, maupun tabel bilangan random.

- (b) *Stratified random sampling* biasa digunakan pada populasi yang mempunyai susunan bertingkat atau berlapis-lapis. Sekolah, misalnya, terdapat beberapa kelas; dalam masyarakat terdapat tingkatan-tingkatan penghasilan. Jika tingkatan-tingkatan dalam populasi diperhatikan, mula-mula harus dipastikan strata yang ada, perhatikan juga dalam itu apakah ada substrata atau tidak,. Selanjutnya tiap-tiap substratum harus diwakili sampel penelitian.
- (c) *Cluster random sampling* digunakan bilamana populasi tidak terdiri dari individu-individu, melainkan terdiri dari kelompok-kelompok individu atau *cluster*. Misalnya penelitian dilakukan terhadap populasi pelajar SMU di suatu kota. Untuk itu, tidak dilakukan langsung pada semua pelajar-pelajar, tetapi pada sekolah/kelas sebagai kelompok atau *cluster*.

2. *Non probability sampling*

- (a) *Accidental sampling*, dalam teknik ini pengambilan sampel tidak ditetapkan lebih dahulu. Peneliti langsung mengumpulkan data dari unit *sampling* yang ditemui. Misalnya penelitian tentang pendapat umum mengenai pemilu dengan mempergunakan setiap warga negara yang telah dewasa sebagai *unit sampling*. Peneliti

mengumpulkan data langsung dari setiap orang dewasa yang dijumpainya, sampai jumlah yang diharapkan dipenuhi.

(b) *Quota sampling*, dalam teknik ini jumlah populasi tidak diperhitungkan akan tetapi diklassifikasi dalam beberapa kelompok. Sampel diambil dengan memberikan jatah atau *quotum* tertentu pada setiap kelompok. Pengumpulan data dilakukan langsung pada *unit sampling*. Setelah jatah terpenuhi, pengumpulan data dihentikan. Misalnya penelitian dilaksanakan pada ibu rumah tangga sebagai *unit sampling*, untuk mengetahui pendapatnya dalam menghadapi harga pasaran sesuai dengan penghasilan suaminya. Untuk itu, keluarga dikelompokkan menjadi beberapa sub populasi, antara lain: keluarga pegawai negeri, keluarga penguasa, keluarga buruh, keluarga petani, keluarga nelayan, dan lain-lain. Setelah *sub populasi* itu diberikan jatah tertentu walaupun jumlah masing-masing sebagai populasi tidak diketahui. Setiap ibu rumah tangga dari sub populasi itu dihubungi sebagai sumber data sampai jumlahnya terpenuhi.

(c) *Purposive sampling*, yaitu pemilihan sekelompok subyek dalam *purposive sampling* didasarkan atas ciri-ciri tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Dengan kata lain, unit sampel yang dihubungi disesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu yang diterapkan berdasarkan tujuan penelitian. Misal, suatu penelitian tentang tata tertib lalu lintas di sebuah kota. Sampel yang dipergunakan hanya diambil diantara pemilik

kendaraan bermotor yang tercatat di kepolisian atau kepada pemilik SIM. Pengumpulan data dilakukan pada unit sampling tertentu, tidak termasuk pengendara yang mungkin bukan pemilik kendaraan bermotor atau mungkin tidak memiliki SIM.

Penentuan sampel, perlu memperhatikan sifat dan penyebaran populasi. Berkenaan dengan hal itu, dikenal beberapa kemungkinan dalam menetapkan sampel dari suatu populasi berikut ini :

a. *Sampel proporsional*, menunjuk pada perbandingan penarikan sampel dari beberapa *subpopulasi* yang tidak sama jumlahnya. Dengan kata lain, *unit sampling* pada setiap *subsampel* sebanding jumlahnya dengan *unit sampling* dalam setiap subpopulasi. Misalnya, penelitian dengan menggunakan murid SLTA Negeri sebagai unit sampling yang terdiri dari 3000 murid SMA Negeri dan 1500 murid STM Negeri. Dengan demikian, perbandingan *subpopulasi* adalah 2:1. Dari populasi itu akan diambil sebanyak 150 murid. Sesuai dengan proporsi setiap subpopulasi, maka harus diambil sebanyak 100 murid SMA Negeri dan 50 murid STM Negeri sebagai sampel.

b. *Area sampel*, memiliki kesamaan dengan *proporsional sampel*. Perbedaannya terletak pada *subpopulasi* yang ditetapkan berdasarkan daerah penyebaran populasi yang hendak diteliti. Perbandingan besarnya *subpopulasi* menurut daerah penelitian dijadikan dasar dalam menentukan ukuran setiap *subsampel*. Misalnya, penelitian yang menggunakan guru SMP Negeri sebagai unit sampling yang terbesar pada lima kota kabupaten. Setiap

kabupaten memiliki populasi guru sebanyak 500, 400, 300, 200, dan 100. Melihat populasi seperti itu, maka perbandingannya adalah 5:4:3:2:1. Jumlah sampel yang akan diambil 150. Dengan demikian, dari setiap kelompok kabupaten harus diambil sampel sebesar 50, 40, 30 dan 10 orang guru.

- c. *Sampel ganda*, penarikan sampel ganda atau sampel kembar dilakukan dengan maksud menanggulangi kemungkinan sampel minimum yang diharapkan tidak masuk seluruhnya. Untuk itu, jumlah atau ukuran sampel ditetapkan dua kali lebih baik, dari yang ditetapkan. Penentuan sampel sebanyak dua kali lipat itu dilakukan terutama apabila alat pengumpulan data yang dipergunakan adalah kuesioner atau yang dikirimkan melalui pos. Dengan mengirim dua set kuesioner pada dua *unit sampling* yang memiliki persamaan, maka dapat diharapkan salah satu diantaranya akan dikembalikan, sehingga jumlah atau ukuran sampel yang telah ditetapkan terpenuhi.
- d. *Sampel majemuk (multiple samplies)* merupakan perluasan dari sampel ganda. Pengambilan sampel dilakukan lebih dari dua kali lipat, tetap memiliki kesamaan dengan unit sampling yang pertama. Dengan sampel multiple ini kemungkinan masuknya data sebanyak jumlah sampel yang telah ditetapkan tidak diragukan lagi. Penarikan sampel majemuk ini hanya dapat dilakukan apabila jumlah populasi cukup besar.

Unsur-unsur yang diambil sebagai sampel disebut unsur sampling. Unsur *sampling* diambil dengan menggunakan kerangka

sampel (*sampling frame*). Kerangka sampling adalah daftar dari semua unsur sampling dalam populasi. Kerangka sampling dapat berupa daftar mengenai jumlah penduduk, jumlah bangunan, mungkin pula sebuah peta yang unit-unitnya tergambar secara jelas. Sebuah kerangka sampling yang baik harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut :

1. Harus meliputi seluruh unsur sampel (tidak satu unsurpun yang tertinggal);
2. Tidak ada unsur sampel yang dihitung dua kali;
3. Harus *up to date*;
4. Batas-batasnya harus jelas, misalnya batas wilayah; rumah tangga (siapa-siapa yang menjadi anggota rumah tangga, dan
5. Harus dapat dilacak di lapangan; jadi hendaknya tidak terdapat beberapa desa dengan nama yang sama.

BAB V

TEKNIK PENGUMPULAN DATA

A. Pengertian Teknik Pengumpulan Data

Pada dasarnya, pendekatan kuantitatif menggunakan angka sebagai ukuran datanya. Tujuannya adalah untuk memberikan deskriptif statistik, hubungan, atau penjelasan. Teknik kuantitatif digunakan sebagai suatu cara untuk meringkas jumlah amatan yang besar serta untuk menunjukkan tingkat kesalahan dalam mengumpulkan dan melaporkan data secara numerikal. Data tersebut dikumpulkan dengan instrumen yang telah didesain sebelumnya dengan cara tertentu. Dalam sebuah penelitian dikenal adanya beberapa teknik pengumpulan data, yaitu cara-cara yang ditempuh oleh peneliti untuk mengumpulkan data secara objektif. Walaupun dalam penelitian terdapat berbagai teknik penelitian, namun pada dasarnya kesemua teknik tersebut mempunyai tujuan yang sama, yaitu untuk mengumpulkan data atau informasi yang dapat menjelaskan atau menjawab permasalahan yang diteliti dengan objektif.

Ada beberapa cara atau teknik yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif, yang secara garis besar dapat dibedakan menjadi tiga : tes, angket, dan dokumentasi. Masing-masing teknik mempunyai karaktersitik yang berbeda dari yang lain serta mempunyai kelebihan dan kekurangan. Oleh karena itu, peneliti harus mempertimbangkan hal tersebut dalam memilih teknik agar sesuai

dengan tujuan dan desain penelitiannya. Teknik-teknik tersebut dapat digunakan secara tersendiri atau kombinasi dengan teknik yang lain.

Seyogyanya, sejak awal munculnya keinginan untuk meneliti, si peneliti sudah mempunyai gambaran mengenai variabel yang akan diteliti sekaligus memikirkan teknik apa saja yang akan dipakai untuk mengumpulkan data dalam penelitiannya. Dengan demikian, pada waktu menyusun proposal penelitian ia sudah dapat menulis instrumen apa yang akan dipakai dalam penelitian tersebut.

Pemilihan teknik yang tepat dalam setiap penelitian merupakan sesuatu yang sangat penting, karena dengan data tersebutlah kita dapat menjawab problematika, mencapai tujuan penelitian serta menguji hipotesis. Jadi, kalau instrumen pengumpulan data tidak tepat atau tidak disusun dengan baik, maka mustahil hasil penelitian akan baik. Ungkapan yang dikenal "*gerbage in gerbage out*", kalau sampah yang masuk, maka sampah pula yang keluar. Biasanya disebut dengan singkatan GIGO (dalam komputer) hendaknya tidak terjadi.

B. Instrumen Pengumpulan Data

Setelah memutuskan teknik pengumpulan data, maka peneliti harus menentukan instrumen (alat pengumpul data) yang akan dipakai. Idealnya, sebagai alat ukur, instrumen yang digunakan harus sudah baku. Penggunaan alat yang baku ini akan memudahkan komunikasi bidang ilmu yang menjadi payung penelitian tersebut. Hal ini dikarenakan mereka menggunakan persepsi yang sama tentang fenomena yang sama berdasarkan alat ukur yang sama. Penggunaan alat

ukur yang tidak baku, yang dibuat oleh masing-masing peneliti, tidak hanya menimbulkan pemborosan tetapi menimbulkan persepsi yang berbeda antar anggota komunitas bidang ilmu yang bersangkutan sehingga dapat menghambat kelancaran komunikasi antar mereka dan pada gilirannya menghambat perkembangan ilmu pengetahuan pada bidang tersebut.

Apabila instrumen yang diperlukan belum ada secara baku, maka peneliti dapat menyusun instrumennya sendiri dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :

1. Mendefinisikan variabel
2. Menjabarkan variabel ke dalam indikator yang lebih rinci
3. Menyusun butir-butir
4. Melakukan uji coba
5. Menganalisis keandalan, validitas dan realibilitas.⁶⁹

Untuk mendapatkan data dengan baik, instrumen penelitian khususnya, angket dan tes harus memenuhi setidaknya syarat berikut :

- 1. Validitas**, adalah istilah yang menggambarkan kemampuan sebuah instrumen untuk mengukur apa yang ingin diukur. Misalnya peneliti ingin mengukur suhu badan, instrumen yang digunakan agar penelitian ini valid adalah alat pengukur suhu badan, bukannya alat pengukur berat badan. Maka, validitas berarti membicarakan keshahihan sebuah alat ukur untuk mendapatkan data. Dengan demikian, maka alat pengukur harus memenuhi sejumlah kriteria

⁶⁹ Ibnu Hadjar, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuwantitatif dalam Pendidikan*, h.171

berikut : Pertama, instrumen penelitian tersebut benar-benar sesuai dengan tujuan penelitian. Jika penelitian ingin mendapatkan tingkat persepsi, maka instrumen penelitian yang dikembangkan harus dapat mengukur tingkat persepsi demikian. Demikian juga jika peneliti misalnya bertujuan untuk mengetahui keadaan lingkungan pemukiman penduduk, maka instrumen penelitiannya harus mampu menjawab tujuan demikian. Untuk menjamin validitas, sebuah instrumen penelitian sebaiknya diuraikan dulu mengenai aspek-aspek yang terkandung di dalam variabel penelitian. Misalnya, jika yang dimaksud oleh peneliti adalah pengetahuan kesehatan yang didefinisikan sebagai "pengetahuan mengenai kesehatan lingkungan pemukiman", maka peneliti harus menguraikan terlebih dahulu hal-hal yang harus diketahui mengenai lingkungan pemukiman tersebut. Uraian tersebutlah yang dikembangkan di dalam instrumen penelitiannya.

Berkaitan dengan validitas, syarat kedua yang harus dimiliki sebuah instrumen penelitian yang baik adalah kemampuannya membedakan data yang bersumber dari variabel-variabel yang terlibat dalam penelitian. Instrumen penelitian yang baik seharusnya mampu memperoleh data yang berbeda untuk tujuan yang berbeda pula. Instrumen penelitian harus memiliki instrumen yang berbeda, untuk tujuan penilaian pengetahuan, misalnya, dengan yang bertujuan untuk menilai sikap. Demikian seterusnya dan untuk yang lainnya, sehingga dimungkinkan menggunakan lebih dari satu instrumen penelitian dengan tujuan data yang berbeda-beda pula.

2. Reliabilitas. Jika sebuah instrumen penelitian dapat mengukur sebuah variabel pada suatu saat dan kelak juga dapat digunakan di waktu yang lainnya untuk mengukur variabel yang sama, itu disebut sebagai reliabilitas. Jadi, reliabilitas adalah kemampuan alat ukur untuk tetap konsisten meskipun ada perubahan waktu. Misalnya untuk mengukur tinggi badan unit analisis, alat ukurnya dinyatakan reliabel jika pengukuran pertama, kedua dan seterusnya memberikan hasil yang sama. Demikian juga dengan pengukuran kadar Hb dengan menggunakan alat ukurnya, dikatakan reliabel jika tidak ada perubahan dalam hasil pengukuran. Kekonsistenan instrumen penelitian amat diperlukan. Kita tidak mungkin memiliki sebuah kesimpulan jika data yang dihasilkan tidak dapat dipercaya.

Terlepas dari teknik atau instrumen apa yang digunakan, pada dasarnya mempunyai tujuan yang sama, yaitu untuk mendapatkan informasi dari subyek. Untuk mendapatkan informasi tersebut, subyek dapat diminta untuk memberikan respon terhadap pertanyaan atau pernyataan (untuk tes, angket, wawancara) dan dapat pula tanpa harus memberi respon (observasi). Bila subyek akan memberikan respon, maka ada beberapa petunjuk yang harus diperhatikan dalam menulis atau mengajukan butir-butir pertanyaan dan pernyataan, diantaranya sebagai berikut :

1. Butir harus jelas, sehingga semua subyek memberikan tafsiran yang sama. Penggunaan butir yang terlalu umum dapat menimbulkan tafsiran yang berbeda dari subyek. Begitu juga penggunaan kata-kata

yang samar, seperti sedikit, banyak, beberapa, dan seringkali dapat menimbulkan tafsiran yang berbeda.

2. Batasi setiap butir dengan hanya berisi satu pokok pikiran atau konsep tunggal. Butir yang berisi lebih dari satu pokok pikiran dapat membingungkan subyek karena mungkin ia mempunyai respon yang berbeda untuk masing-masing pokok pikiran. Misalnya, responden diminta persetujuan atau ketidaksetujuannya terhadap pernyataan "Setelah pemerataan pendidikan tercapai, pembangunan pendidikan harus diarahkan pada peningkatan mutu", mungkin saja subyek tidak setuju dengan pernyataan pertama (pemerataan telah tercapai) tetapi setuju dengan yang kedua (mutu pendidikan harus ditingkatkan)
3. Butir harus berisi hal yang relevan dengan subyek. Bila pertanyaan berisi tentang hal yang tidak dianggap penting oleh subyek, respon yang diberikan dapat menyesatkan. Misalnya pertanyaan tentang efektivitas metode langsung pengajaran bahasa asing yang ditujukan kepada guru yang tidak menggunakannya. Karena kurang relevan, respon yang diberikan oleh responden atau subyek tidak benar-benar berdasarkan pertimbangan yang hati-hati terhadap metode tersebut, tetapi respon yang selayaknya saja.
4. Hindari penggunaan butir negatif karena seringkali subyek salah tafsir. Lebih dari itu, karena cenderung membaca dengan cepat, subyek secara tidak sadar sering melewati kata negatif sehingga butir tersebut dipahami sebaliknya dan akibatnya respon yang diberikan juga berlawanan, misalnya diberi bergaris bawah (tidak) ditulis dengan huruf besar semua (TIDAK), atau dicetak miring (*tidak*).

5. Rumuskan butir sesederhana mungkin agar mudah dipahami oleh subyek dan mudah meresponnya. Pada umumnya, subyek tidak mau berusaha memahami rumusan yang rumit karena menggunakan kalimat yang panjang atau kalimat kompleks sehingga respon yang diberikan mungkin tidak sesuai dengan yang dikehendaki. Disamping itu, kalimat yang sederhana dapat menghindari terjadinya salah tafsir dari subyek.
6. Butir harus ditujukan kepada subyek yang berkompeten sehingga akurasi respon yang diberikan dapat lebih terjamin. Respon terhadap pertanyaan yang spesifik tentang kejadian yang telah lama berlalu mungkin kurang akurat karena subyek mungkin telah lupa. Begitu pula, pertanyaan yang diajukan kepada subyek/responden yang tidak terlibat secara langsung dalam suatu peristiwa sulit mendapatkan respon yang mempunyai akurasi tinggi.

C. Jenis Instrumen Pengumpulan Data Penelitian Kuantitatif

Instrumen penelitian berbeda-beda. Menurut bentuknya, instrumen penelitian kuantitatif terdiri atas beberapa jenis, yaitu :

1. Angket (*Questionnaire*)

Berpedoman kepada pendapat Hadjar bahwa angket (*questionnaire*) adalah suatu daftar pertanyaan atau pernyataan tentang topik tertentu yang diberikan kepada subyek, baik secara individual

maupun secara kelompok untuk mendapatkan informasi tertentu, seperti preferensi, keyakinan, minat, dan perilaku.⁷⁰

Sementara itu, Surachmad, menjelaskan angket sebagai interview tertulis dengan beberapa perbedaan. Pada angket yang disebut juga *questionnaire* sampel dihubungi melalui daftar pertanyaan tertulis.⁷¹ Secara singkat, angket adalah teknik pengumpulan data melalui sejumlah pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk mendapatkan informasi atau data dari sumber data atau responden. Dengan kata lain, kuesioner adalah lembaran pertanyaan yang berdasarkan pertanyaan terbuka, tertutup, atau kombinasi. Kuesioner digunakan manakala responden memiliki kemandirian dalam mengerjakan atau mengisi kuesioner. Latar belakang responden tentunya sangat penting sehingga kuesioner dianggap mewakili kehadiran peneliti.

Untuk mendapatkan informasi melalui angket ini, peneliti tidak harus bertemu langsung dengan subyek atau sampel, tetapi cukup dengan mengajukan pertanyaan atau pernyataan secara tertulis untuk mendapatkan data / respon. Pertanyaan atau pernyataan tersebut dibuat secara terstandar. Karena pengadministrasian relatif ekonomis, angket merupakan teknik yang paling banyak digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi dari subyek. Namun demikian, penggunaan angket harus didasarkan pada pertimbangan bahwa sesuai dengan tujuan

⁷⁰ Hadjar, Ibnu, *Dasar- Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*, h. 160

⁷¹ Surachmad, Winarno, *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar, Metode, Teknik*, h. 180.

penelitian, angket tersebut merupakan teknik yang paling reliabel diantara yang mungkin dapat digunakan. Oleh karena itu, peneliti harus membandingkan beberapa teknik yang mungkin dapat digunakan, terutama dalam hal keuntungan dan kerugian pengguna masing-masing.

Bila telah mengambil keputusan untuk menyusun angket, peneliti harus terlebih dahulu menjabarkan masalah penelitiannya ke dalam tujuan-tujuan yang cukup spesifik sehingga memberikan petunjuk bahwa informasi yang diharapkan dari masing-masing butir akan memenuhi tujuan tersebut. Dengan tujuan yang spesifik ini, berarti peneliti telah mampu mengidentifikasi secara terinci informasi yang diperlukan. Lebih lanjut, peneliti juga harus mempertimbangkan bagaimana masing-masing butir angket memberikan kontribusi untuk mencapai tujuan khusus serta apa yang akan dilakukan terhadap informasi setelah terkumpul nanti. Hal ini semua mencerminkan pemahaman peneliti tentang masalah yang telah dikembangkan oleh peneliti lain untuk diadopsi atau dimodifikasi, atau akan dikembangkan sendiri.

Ada dua hal yang menjadi bahan pertimbangan dalam mengevaluasi angket yang telah tersedia untuk diadopsi atau dimodifikasi, atau dalam mengembangkan sendiri angket yang sama sekali baru; aturan umum penulisan butir perlu mendapatkan perhatian karena dapat memberikan kesan pertama kepada subyek sehingga dapat mempengaruhi kesediaannya untuk bekerja sama. Oleh karena itu, format harus dibuat semenarik mungkin. Format ini meliputi fisik (misalnya kerapian penulisan, pengaturan jarak spasi, bentuk huruf, dan

peletakan jawaban) dan organisasai, misalnya urutan penyajian butir, penulisan kalimat, dan tata bahasa serta gaya bahasa.

Perlu dicatat bahwa, menurut Gulo ada beberapa keunggulan dan kelemahan angket, yaitu :⁷²

1. Angket dapat digunakan untuk mengumpulkan data dari sejumlah besar responden yang menjadi sampel
2. Dalam menjawab pertanyaan melalui angket, responden dapat lebih leluasa karena tidak dipengaruhi oleh sikap mental hubungan antara peneliti dan responden
3. Setiap jawaban dapat dipikirkan masak-masak terlebih dahulu, karena tidak terikat oleh cepatnya waktu yang diberikan kepada responden/sampel untuk menjawab pertanyaan atau pernyataan sebagaimana dalam wawancara.
4. Data yang dikumpulkan dapat lebih mudah dianalisis, karena pernyataan yang diajukan kepada setiap responden sama.

Selain kelebihan yang dimiliki angket, terdapat kelemahannya sebagai berikut :

1. Pemakaian angket terbatas pada pengumpulan pendapat atau fakta yang diketahui responden, yang tidak dapat diperoleh dengan jalan lain.
2. Sering terjadi angket diisi oleh orang lain (bukan sampel yang sebenarnya), karena dilakukan tidak secara langsung berhadapan muka antara peneliti dengan yang diteliti.
3. Angket diberikan terbatas kepada orang yang melek huruf.

⁷² Gulo, W., *Metodologi Penelitian*, (Jakarta:Grasindo, 2004), h. 122

Sebelum menyusun daftar pernyataan atau pertanyaan, ada beberapa hal yang perlu dipertimbangkan yaitu :

1. Kejelasan tentang konsep operasional dari variabel – variabel yang digunakan. Maksudnya, peneliti harus mengetahui dengan jelas batasan konsep-konsep yang digunakan melalui indikator dari konsep-konsep tersebut. Data mengenai indikator itulah yang akan dikumpulkan dalam penelitian tersebut.
2. Pertanyaan atau pernyataan yang disusun harus relevan dengan permasalahan yang diteliti. Selain itu pula, relevan bagi sample.
3. Pertanyaan-pertanyaan atau pernyataan-pernyataan yang disusun harus objektif dengan responden yang lain tidak terlalu berbeda dalam menafsirkan pertanyaan yang sama. Oleh karena itu, pakailah kata-kata atau bahasa yang mudah dipahami oleh responden/sampel. Disamping itu, pernyataan atau pertanyaan yang disusun tidak cenderung menggiring responden ke arah yang lebih berpihak kepada kepentingan tertentu.

Selanjutnya, ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk menyatakan butir angket serta cara meresponnya, diantaranya yang banyak digunakan adalah bentuk terbuka dan tertutup, bentuk skala, bentuk check list, dan bentuk ranking. Untuk memperjelas masing-masing bentuk angket tersebut, akan dijelaskan di bawah ini:

a. Angket bentuk terbuka dan tertutup.

Perbedaan kedua bentuk terletak pada respon yang diberikan oleh subyek. Dalam bentuk terbuka, subyek diberikan kebebasan untuk mengemukakan respon yang dikehendaknya dengan bahasanya sendiri.

Bentuk ini lebih cocok digunakan untuk penelitian yang menekankan pada respon individual daripada kelompok. Kelebihannya ia dapat menampung variasi respon subyek yang tak terbatas sehingga lebih akurat karena dapat mencerminkan keadaan yang sebenarnya. Akan tetapi bentuk angket ini memerlukan waktu bag subyek untuk meresponnya. Disamping itu, bentuk ini jga menuntut kehati-hatian dalam menafsirkan respon subyek serta penskorannya. Contoh : buku apa saja yang Anda beli pada semester yang lalu ?

Dalam bentuk tertutup atau terstruktur respon yang diberikan sudah tersedia sehngga subyek tinggal memilih (seperti pilihan ganda). Bentuk ini cocok bila penelitian lebih menekankan respon kelompok secara umum. Kelebihan utama respon tertutup adalah waktu yang dibutuhka untuk meresponnya relatif singkat karena subyek tinggal memilih alternatif respon yang sudah tersedia yang sesuai dengan keadaan dirinya. Bentuk tertutup sangat membantu subyek dalam menafsirkan butir yang diajukan sehingga mengurangi salah tafsir. Disamping itu, bentuk ini lebih mudah cara penskoran hasilnya dan lebih efisien. Kelemahan bentuk ini adalah terutama karena membatasi atau menyederhanakan variasi respon subyek sehingga kurang cermat atau kurang valid. Bila alternatif jawaban yang tersedia tidak ada yang relevan dengan kondisi atau karakteristik yang dimiliki subyek, sedang ia harus memilih diantara yang tersedia, maka respon yang diberikan tidak valid.

Untuk mengatasi hal ini, peneliti dapat mencobakan butir pertanyaan secara terbuka kepada kelompok yang cukup luas untuk

mengidentifikasi variasi respon yang mungkin diberikan oleh subyek. Cara lain dapat dilakukan dengan menambahkan alternatif lain.

b. Angket bentuk skala

Seringkali suatu karaktersitik yang dimiliki seseorang sulit diukur secara eksak meskipun dapat dirasakan adanya tingkatan, seperti keyakinan, sikap, dan pendapat. Konsep-konsep seperti ini biasanya dinyatakan dengan misalnya, sangat kuat atau lemah, positif atau negatif dan sebagainya. Untuk ini dapat digunakan butir skala, yakni serangkaian tingkatan, level atau nilai yang mendeskripsikan variasi derajat sesuatu. Ada beberapa jenis skala yang telah diajukan para ahli, seperti : Thurstone, Likert, dan perbedaan semantik.

Skala Thurstone atau *equal-appearing interval* telah banyak digunakan oleh peneliti untuk membuat instrumen dalam pengukuran sikap. Teknik ini menuntut adanya pernyataan yang disajikan kepada subjek yang besar jumlahnya. Pernyataan-pernyataan tersebut meliputi spektrum evaluatif yang memiliki rentang sikap dari yang ekstrim positif ke ekstrim negatif terhadap objek sikap tersebut. Dalam merespon, subyek diminta untuk memilih salah satu pernyataan yang mereka setuju. Skor yang diperoleh adalah median dari nilai pernyataan yang dipilih oleh subyek.

Skala Likert atau *summated-rating scale* dikembangkan oleh Likert terutama untuk mengukur sikap. Pendekatan ini menuntut sejumlah item pernyataan yang monoton yang terdiri dari pernyataan positif dan negatif. Dalam merespon item tersebut, subyek diminta untuk menunjukkan kesukaannya dengan cara memilih sistem rating

kategori yang merentang dari "sangat setuju" sampai "sangat tidak setuju". Penskoran tertinggi diberikan pada pilihan sangat setuju dan skor terendah pada "sangat tidak setuju", dan sebaliknya untuk pernyataan negatif.

Perbedaan semantik, dikembangkan oleh Charles Osgood merupakan skala yang mengukur seberapa jauh subyek memiliki karaktersitik yang mencerminkan rentang dimensi arti dari obyek tertentu. Bentuk skala ini dimulai dari penyebutan obyek dan diikuti beberapa pasangan ajektif atau kata sifat, negatif dan positif yang menunjukkan rentang dimensi karakteristik obyek tersebut. Dalam merespon, subyek diminta untuk mengindikasikan seberapa jauh masing-masing pasangan ajektif mencerminkan objek. Karena bentuknya yang sederhana, skala ini mudah pembuatannya dan tidak memerlukan waktu yang banyak untuk subyek dalam meresponnya . Contohnya :

Beri tanda silang pada posisi antara pasangan kata sifat berikut ini yang menggambarkan arti sekolah bagi sekolah Anda ?

Menyenangkan-----,-----,-----,-----,-----,-----,membosankan

c. Angket bentuk daftar cek

Bentuk daftar *check list* merupakan suatu cara mendapatkan informasi dari subyek dengan mengajukan suatu pertanyaan atau pernyataan yang diikuti sejumlah alternatif respon. Dalam memberikan respon, subyek tinggal memilih alternatif yang tersedia sesuai dengan

karaktesitik dirinya. Alternatif respon yang dapat dipilih oleh subyek hanya satu. Contoh :

Cek salah satu!

Kegiatan ekstra kurikuler yang paling saya sukai adalah:

() Olahraga () Tari () Keterampilan () Kemah
() Kepramukaan () Keagamaan () Teater () Pecinta Alam

d. Angket bentuk ranking

Angket bentuk ini sangat berguna untuk memperoleh informasi tentang perbedaan prioritas butir-butir yang tersedia. Bentuk ini terdiri dari beberapa butir pernyataan atau kategori. Untuk meresponnya, subyek diminta untuk menunjukkan urutan ranking secara sekuensial dimulai dari prioritas utama sampai yang terakhir. Misalnya, karena keterbatasan dana, sekolah hanya bisa membiaya sebagian kegiatan ekstrakurikuler. Oleh karena itu, sekolah akan memilih kegiatan yang paling disukai oleh siswa dengan cara mengajukan instrumen dalam bentuk ranking. Contohnya :

Urutkan kegiatan berikut ini berdasarkan kesukaan Anda dengan cara memberikan angka yang merentang dari 1, untuk yang paling anda sukai, sampai 8, untuk yang paling kurang anda sukai :

- Olahraga	- Keterampilan	- Tari	- Kepramukaan
- Kemah	- Keagamaan	- Pecinta alam	

2. Tes atau Evaluasi

Dalam kehidupan masyarakat modern, testing mempunyai pengaruh yang amat penting untuk membantu pembuatan keputusan. Tes telah digunakan secara meluas, tidak hanya dalam dunia pendidikan, tetapi meluas dalam bidang lain seperti pekerjaan, klinik jiwa, industri, dan militer. Tujuan penggunaan tes dapat bermacam-macam sesuai dengan konteksnya, seperti evaluasi diagnostik, seleksi, penempatan, dan promosi. Tes dilakukan berdasarkan asumsi bahwa manusia mempunyai perbedaan dalam hal kemampuan, kepribadian, dan perilaku, dan bahwa perbedaan tersebut dapat diukur dengan cara tertentu.

Pada dasarnya, tes merupakan instrumen atau alat untuk mengukur perilaku, atau kinerja seseorang. Alat ukur tersebut berupa serangkaian pertanyaan yang diajukan kepada masing-masing subyek yang menuntut penemuan tugas-tugas kognitif (*cognitive task*).

Respon atau jawaban yang diberikan subyek terhadap pertanyaan tersebut diberi nilai angka yang mencerminkan karakteristik subyek. Tugas kognitif mungkin difokuskan pada apa yang diketahui seseorang (pencapaian atau *achievement*), apa yang dapat dipelajari oleh seseorang (kemampuan atau *attitude*), dan apa yang dipilih seseorang (sikap, nilai, keyakinan). Terdapat beberapa jenis tes yaitu :

a. Tes Normatif dan Kriteria

Klassifikasi ini mengacu pada bagaimana skor yang diperoleh subyek ditafsirkan. Dalam tes normatif, penafsiran skor individu subyek

dikaitkan dalam suatu perbandingan dengan skor yang diperoleh individu lain dalam kelompoknya. Skor yang dilaporkan biasanya dalam bentuk persentil untuk menunjukkan dimana kedudukan individu subyek dalam kaitannya dengan subyek yang lainnya. Arti dari skor tersebut tidak untuk menunjukkan jumlah absolut perilaku atau kinerja yang dimiliki seseorang. Dengan demikian, tujuan utama dari tes normatif ini adalah untuk membedakan skor yang diperoleh individu-individu subyek. Karena itu, butir-butir tes harus mampu membedakan individu (tingkat determinan yang tinggi) agar dapat dicapai distribusi skor yang menunjukkan varian yang tinggi. Tes ini dapat memberikan pemahaman yang menyesatkan manakala kelompok normatifnya homogen, seperti kelompok anak yang cerdas atau lemah, karena skor mereka akan cenderung homogen atau tidak banyak variasinya.

b. Tes Terstandar

Jenis ini merupakan tes yang dirancang dan dilaksanakan secara hati-hati dan profesional yang menggunakan petunjuk dan kondisi yang terstandar serta sampel yang representatif sebagai norma. Karena prosedur dan pengadministrasiannya seragam, tes ini biasanya disertai tentang kualifikasi peserta tes, kondisi pelaksanaan, waktu yang disediakan, material yang dapat digunakan oleh subyek, apakah pertanyaan akan dapat dijawab atau tidak ?

Pada umumnya, tes ini diskor secara obyektif dan menggunakan acuan normatif untuk kelompok tertentu sehingga score individu dapat dibandingkan dengan individu yang lain. Hal ini memerlukan kehati-hatian dalam menafsirkan hasilnya.

Pada umumnya tes terstandar dibuat secara komersial sehingga penggunaannya sangat luas serta untuk tujuan yang bervariasi. Oleh karena itu, penggunaannya untuk tujuan tertentu memerlukan kehati-hatian, karena mungkin tidak sesuai dengan kondisi tertentu. Tes terstandar ini digunakan dalam tes kemampuan dasar dan pencapaian, sebagaimana yang dikemukakan di bawah ini :

c. Tes kemampuan dasar (*Aptitude Test*)

Tes jenis ini didesain untuk mengukur kemampuan dasar atau bakat yang dimiliki, oleh peserta tes untuk memprediksi kinerja di masa mendatang sebagai kriteria. Oleh karena itu, tes ini biasanya diberikan sebelum suatu proses (misalnya suatu proses pembelajaran) sebagai prediktor dan hasil yang diperoleh setelah proses (misalnya prestasi belajar). Penggunaan tes jenis ini biasanya untuk memprediksi prestasi belajar atau pekerjaan. Oleh karena seringkali tes ini dijadikan sebagai alat untuk menyeleksi calon mahasiswa atau siswa dan pegawai baru.

Tes jenis ini terbagi menjadi dua macam untuk mengukur kemampuan umum dan untuk mengukur kemampuan khusus. Tes yang pertama memberikan ukuran kemampuan yang luas cakupannya untuk memprediksi tugas-tugas yang global sifatnya. Contoh tes ini adalah tes intellegensi atau tes kecerdasan dan kemampuan akademik. Tes yang kedua didesain untuk mengukur kemampuan dasar tertentu sebagai prediksi terhadap kinerja tertentu pula, yang biasanya dikaitkan dengan subyek pelajaran tertentu, misalnya matematika, agama, seni, bahasa dan membaca.

d. Tes Pencapaian (*Achievement Test*)

Tes pencapaian dirancang untuk mengukur hasil belajar, dan oleh karena itu selalu dikaitkan dengan bidang studi yang dipelajari di sekolah. Perbedaan mendasar antara tes kemampuan dasar dengan tes pencapaian lebih ditekankan pada inferensinya dan bukan pada tes itu sendiri. Isi butir kedua tes mungkin tidak jauh berbeda, akan tetapi penafsiran hasilnya berbeda. Sementara hasil kemampuan dasar untuk memprediksi apa yang mungkin dapat dicapai oleh subyek di masa yang akan datang, hasil tes pencapaian digunakan untuk mengukur apa yang telah dicapai oleh subyek. Oleh karena itu, skor dari tes pencapaian ini seringkali dijadikan dasar untuk program remediasi atau evaluasi keberhasilan suatu program tertentu. Tes ini dirancang secara terstandar untuk materi yang sempit cakupannya dari suatu mata pelajaran tertentu atau materi yang cukup luas. Mengacu kepada kriteria atau norma “menekankan pengetahuan, pemahaman, atau aplikasi prinsip, dan keterampilan tertentu atau kombinasi”. Oleh karena itu, dalam memilih tes ini, peneliti harus mempertimbangkan spesifikasi tes tersebut apakah sesuai dengan tujuan penelitiannya.

Karena tes ini dirancang untuk mengukur apa yang telah dikuasai oleh peserta tes, maka validitas isi sangat ditekankan sebagai bahan pertimbangan sebelum dipergunakan. Validitas ini biasanya didasarkan pada kurikulum sekolah yang dipakai. Oleh karena itu, tes ini sangat cocok untuk mengukur efektivitas kurikulum yang digunakan baik dalam skop kelas, kelas, wilayah atau nasional. Hasil tes ini dapat dijadikan dasar sebagai ukuran kualitas pendidikan, terutama

yang berkaitan dengan kualitas pengetahuan dan keterampilan. Contohnya tes UN/EBTANAS yang digunakan di Indonesia.

3. Studi Dokumentasi

Dokumen adalah catatan tertulis tentang berbagai kegiatan atau peristiwa pada masa yang lalu. Supersemar misalnya adalah dokumen politik yang tercatat peristiwa yang penting terjadi pada tanggal 11 Maret 1966. Data statistik yang diberikan secara berkala oleh Biro Pusat Statistik adalah dokumen yang mencatat berbagai perkembangan yang terjadi di Indonesia dalam kurun waktu tertentu. Jurnal dalam bidang keilmuan tertentu termasuk dokumen penting yang merupakan acuan bagi peneliti dalam memahami obyek penelitiannya. Bahkan, literatur-literatur yang relevan dimasukkan pula dalam kategori dokumen yang mendukung penelitian. Semua dokumen yang berhubungan dengan penelitian yang bersangkutan perlu dicatat sebagai sumber informasi.

Studi dokumentasi dalam penelitian kuantitatif dapat dilakukan dengan mencari seluruh data-data yang berkaitan dengan arsip-arsip sesuai dengan lokasi penelitiannya, misalnya sejarah sekolah, keadaan guru dan siswa, keadaan sarana pra sarana, visi misi sekolah, kurikulum sekolah dan sebagainya. Selain dokumen tertulis yang sudah ada, peneliti juga boleh membuat dokumentasi sendiri sesuai dengan kebutuhan untuk mengumpulkan data penelitian seperti mengabadikan kegiatan sekolah yang berkaitan dengan variabel dan judul penelitiannya melalui foto digital atau mungkin dapat juga mengabadikannya melalui video, sehingga akan lebih mungkin dapat

diamati secara lebih teliti pada waktu-waktu lain yang dibutuhkan oleh peneliti.

Perlu diingat bahwa, pengumpulan data melalui dokumen ini sangat membutuhkan kejelian dan ketelitian si peneliti dalam memilah dan memilih dokumen mana yang sesuai dengan variabel penelitiannya. Hal ini dikarenakan banyak peneliti lain yang kurang memiliki ketelitian untuk memilah dan memilah dokumen yang sesuai dengan kebutuhan data dan sesuai dengan variabel serta judul penelitiannya, sehingga terkesan hanya sekedar memperbanyak jumlah halaman dalam penelitiannya.

BAB VI

ANALISIS DATA, PENGUKURAN DAN PENYUSUNAN SKALA

A. Penskoran dan Pencatatan Data

Setelah data dalam penelitian kuantitatif terkumpul, langkah berikutnya yang harus dilakukan peneliti adalah melakukan penskoran atau mengubah data tersebut ke dalam bentuk angka-angka kuantitatif. Hal ini dimaksudkan agar memungkinkan dilakukannya analisis dengan menggunakan teknik statistik. Sebelum penskoran dilakukan, peneliti perlu memeriksa lebih dahulu data yang telah diperoleh untuk mengecek apakah data tersebut sudah sesuai dengan apa yang diharapkan. Misalnya, apakah jumlah instrumen yang kembali sudah memenuhi target minimal, apakah subyek telah merespon dengan cara yang benar, dan apakah respon yang diberikan subyek sudah lengkap.⁷³

Hal ini perlu dilakukan untuk menentukan tindakan apa yang harus dilakukan lebih lanjut bila belum selesai dengan yang diharapkan. Pemeriksaan awal ini harus dilakukan oleh peneliti untuk meyakinkan bahwa data yang masuk telah memenuhi standar kelayakan. Pemenuhan standar ini sangat penting karena hasil penelitian sangat tergantung pada data yang masuk sehingga kualitas data menentukan kualitas hasil. Dengan adanya pemeriksaan awal tersebut dapat

⁷³ Ibnu Hadjar, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan*, h.208-210

dihindari terjadinya bias dan ketidaksesuaian dengan harapan peneliti. Dengan demikian, hasil penelitian yang diperoleh akan lebih meyakinkan.

Setelah pemeriksaan awal dilakukan, maka peneliti menetapkan prosedur penskoran data. Data yang telah terkumpul dengan instrumen tes ataupun angket harus diskor dengan menggunakan patokan tertentu yang telah ditentukan sebelumnya. Data kualitatif diubah dalam bentuk kode berupa angka. Penskoran dan pengkodean data tersebut harus dilakukan sedemikian rupa sehingga analisis statistik dapat dilakukan dengan cepat dan kesalahan dapat ditekan seminimal mungkin.

Hal utama yang perlu diingat adalah bahwa pemrosesan data harus dilakukan dengan cara yang sistematis dan dilakukan dengan prosedur yang terencana dengan baik untuk menghindari kesalahan ataupun ketidakkonsistenan. Untuk itu, peneliti perlu membuat kunci penskoran sebagai acuan satu-satunya dalam memberikan skor pada respon subyek atau data yang diperoleh.

Penskoran terhadap data dari hasil pengukuran dengan instrumen tak terstruktur atau terbuka sebaiknya dilakukan oleh dua orang untuk mengurangi kemungkinan terjadinya bias. Disamping itu, cara ini juga memungkinkan untuk menentukan reliabilitas antar penilai. Bila data dikumpulkan dengan menggunakan instrumen terstandar atau yang telah dikembangkan oleh peneliti lain, peneliti harus mempelajari panduan atau deskripsi dari instrumen tersebut agar mengenal sepenuhnya isi butir serta prosedur penskorannya. Pada umumnya instrumen terstandar

atau yang telah digunakan oleh orang lain sudah disertai kunci jawaban. Namun demikian, peneliti perlu mengecek kembali untuk melihat apakah kunci jawaban tersebut sudah sesuai dengan butir soal. Hal ini perlu dilakukan karena seringkali kunci tidak sesuai dengan butir soal.⁷⁴

Jika peneliti mengadaptasikan instrumen yang telah dibuat oleh orang lain atau mengembangkan sendiri instrumen yang digunakan, ia harus mengembangkan prosedur penskoran. Selanjutnya, jika prosedur penskoran telah ditetapkan, penskoran data untuk masing-masing subyek dapat dilakukan. Penskoran dapat dilakukan secara manual, dengan tangan atau dengan bantuan komputer. Skor mentah dari masing-masing subyek kemudian ditabulasikan ke dalam suatu daftar isian skor untuk menyederhanakan data dan memudahkan proses analisisnya. Bila diperlukan skor tersebut diubah terlebih dahulu ke dalam skor standar.

Dengan selesainya proses penskoran ini, data penelitian telah siap untuk dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik yang sesuai dengan tujuan penelitiannya. Teknik statistik yang paling banyak digunakan peneliti dalam penelitian adalah teknik deskriptif dan inferensial. Statistik deskriptif adalah teknik yang digunakan untuk meringkas atau mendeskripsikan data yang dikumpulkan melalui sampel yang diobservasi. Statistik inferensial merupakan cara yang digunakan untuk menarik kesimpulan (infer) atau memprediksi karakteristik yang dimiliki oleh populasi dengan cara mempelajari

⁷⁴ *Ibid*

sampel yang diobservasi. Statistik jenis ini menggunakan observasi sebagai dasar untuk membuat estimasi atau prediksi, yakni membuat kesimpulan tentang situasi yang belum diobservasi.⁷⁵

B. Variabel dan Skala Pengukuran

Pengumpulan data merupakan salah satu kegiatan penting dalam penelitian, karena kebenaran hasil penelitian sangat ditentukan oleh proses pengumpulan datanya. Sebagian dari kegiatan pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara mengukur variabel penelitian. Mengukur berarti menetapkan dimensi atau taraf sesuatu yang dinyatakan dalam bentuk bilangan.⁷⁶

Statistik deskriptif maupun inferensial hampir sepenuhnya berkaitan dengan penyelidikan tentang variabel. Variabel adalah karakter dari unit pengukuran yang mempunyai variasi. Unit adalah satuan yang memungkinkan pengukuran dapat dilakukan. Dalam penelitian pendidikan, unit yang banyak digunakan adalah manusia. Contoh variabel yang dapat diukur dari unit manusia adalah usia, tinggi badan, kemampuan membaca, jenis kelamin, indeks prestasi, status perkawinan, pekerjaan dan status sosial.⁷⁷ Statistik berfungsi untuk mendeskripsikan karakter dari unit-unit yang dapat diukur.

Secara alami, kita dapat melakukan observasi (pengukuran) beberapa variabel yang melekat pada manusia, misalnya berat badan,

⁷⁵ *Ibid.*

⁷⁶ Surahmad, Winarno, *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar, Metode, Teknik*, h. 79

⁷⁷ *Ibid.* h. 216-218

gaya hidup, sikap percaya diri, tingkah laku keagamaan, dan keanggotaan dalam partai politik. Pengukuran adalah mentransformasikan karakteristik (atribut atau sifat yang ada pada unit yang diobservasi ke dalam angka-angka). Hasil pengukuran terhadap observasi dalam penelitian disebut data. Data yang berupa angka-angka tersebut mempunyai karakter yang dapat dibedakan menjadi empat skala pengukuran yaitu : nominal, ordinal, interval, dan rasio.⁷⁸

Skala nominal adalah pengelompokan/pengkategorisasian kejadian atau fenomena ke dalam kelas-kelas atau kategori sehingga mereka yang termasuk ke dalam satu kelas atau kategori adalah sama dalam hal atribut atau sifatnya. Kelas atau kategori tersebut hanya merupakan nama untuk membedakan dengan yang lain. Perbedaan tersebut sama sekali tidak menunjukkan adanya tingkatan (kelas yang satu tidak lebih rendah dari kelas yang lain, dan sebaliknya) Dalam penelitian kuantitatif, kelas-kelas tersebut ditunjukkan dengan angka untuk membedakan dari kelas yang lain. Sebagai contoh, peneliti membedakan jenis kelamin untuk memberi angka "1" untuk laki-laki dan angka "2" untuk perempuan

Skala ordinal. Pengukuran jenis ini berasumsi bahwa nilai suatu variabel dapat diurutkan berdasarkan tingkatan atribut atau sifat yang dimiliki oleh variabel yang melekat pada unit observasi. Pengukuran ini dapat digunakan bila perbedaan tingkat atau jumlah atribut variabel dapat dideteksi. Nilai angka pada skala ini mencerminkan perbedaan

⁷⁸ *Ibid.*

tingkat atribut variabel sehingga setiap nilai dapat dihubungkan dengan yang lain sebagai sama, lebih besar daripada, atau kurang dari. Sebagai contoh, dalam kegiatan olahraga penentuan juara diukur berdasarkan urutan pencapaian prestasi juara satu, dua, tiga, dan seterusnya. Daftar urutan ini mewakili skala ordinal, dimana angka yang digunakan hanya menunjukkan urutan ranking dari individu dalam hubungannya dengan jumlah atribut variabel yang dimilikinya. Akan tetapi urutan tersebut tidak mewakili jarak tertentu.

Skala ordinal lebih sering digunakan untuk menunjukkan susunan urutan individu berdasarkan tingkatan karakter suatu variabel karena susunan urutan atau ranking lebih mudah dipahami daripada ukuran mentah. Para pendidik sering menggunakan cara berpikir, misalnya dengan menggunakan kata lebih dari atau kurang dari, dan bukan menggunakan perkalian (misalnya, seorang murid dikatakan lebih aktif atau kurang aktif dari yang lain, bukan dua kali atau setengah aktif dari yang lain).

Skala interval lebih halus daripada skala ordinal. Skala interval juga menunjukkan tingkatan karakter individu dalam suatu variabel. Skala tersebut mendeskripsikan perbedaan jarak antara titik – titik angka tertentu dengan nilai interval yang sama untuk setiap angka karena menggunakan unit pengukuran yang ajeg/konsisten. Pengukuran interval meliputi penetapan angka-angka pada obyek dengan cara yang sedemikian rupa sehingga perbedaan angka yang sama mewakili perbedaan yang sama pula dalam tingkatan atribut yang diukur.

Perbedaan lama waktu antara tahun 1920 dan 1925, misalnya nilainya sama dengan perbedaan antara tahun 1966 dan 1970.

Skala rasio merupakan jenis pengukuran yang paling halus karena memiliki ciri-ciri yang dimiliki oleh skala – skala lain disamping ciri-ciri khusus. Sebagaimana dengan skala ordinal, skala rasio juga menunjukkan adanya tingkatan atribut variabel, yakni dengan membandingkan nilainya skala tersebut dapat menunjukkan bahwa sebuah unit observasi lebih atau kurang dari yang lain. Skala rasio sebagaimana skala interval juga dapat menunjukkan interval yang sama antara setiap angka angka karena angka – angka tersebut menunjukan ukuran skala yang ajeg/konsisten. Contoh dari skala rasio adalah tinggi, berat, waktu dan jarak. Bidang penelitian pendidikan baيسانaya menggunakan skaa rasio dalam setiap penelitiannya

Sebelum melakukan pengukuran, terlebih dahulu harus merumuskan konsep dan variabel penelitiannya. Dalam penelitian, yang diukur adalah variabel-variabel dan hasil pengukuran yang menunjukkan realitas. Secara garis besar, prosedur pengukuran terdiri dari beberapa langkah sebagai berikut :

1. Menentukan Dimensi Variabel Penelitian

Menentukan dimensi variabel penelitian dapat diartikan sebagai upaya memperinci atau menguraikan suatu variabel sehingga dapat dirumuskan indikator-indikatornya.

Pada langkah pertama ini, yang perlu dilakukan adalah : a). Penentuan variabel; b). Penentuan variabel menjadi sub variabel; c).

Penentuan sub variabel menjadi indikator d). Penentuan indikator menjadi deskriptor

2. Merumuskan Ukuran Masing-Masing Dimensi

Pada tahap pertama, setelah dirumuskan indikator-indikator dari masing-masing dimensi atau sub variabel, dirumuskan ukuran dari masing-masing dimensi. Ukuran dirumuskan dalam pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan indikator-indikator dari masing-masing dimensi variabel penelitian.

1. Menentukan Tingkat Ukuran yang Digunakan

Secara umum, terdapat empat jenis ukuran, yaitu :

- a. Ukuran nominal
- b. Ukuran ordinal
- c. Ukuran interval
- d. Ukuran ratio

Hasil pengukuran nominal hanya menentukan adanya klassifikasi atau kategori. Pengukuran terhadap jenis kelamin, jenis pekerjaan, agama, tempat lahir merupakan contoh ukuran nominal. Klassifikasi jenis kelamin tidak ditunjukkan adanya jenjang.

Pada ukuran ordinal, nilai – nilai variabel telah menunjukkan adanya jenjang. Misalnya tingkat pendidikan masyarakat, SD, SMP, SMA, dan PT. Dalam hal ini, antara satu klassifikasi dengan klassifikasi yang lainnya terdapat jenjang. Jadi, pada ukuran ordinal terdapat dua ciri, yaitu klassifikasi dan adanya jenjang.

Pada ukuran interval, memiliki dua ciri yang terdapat pada ukuran ordinal, pada ukuran interval ini terdapat ciri tambahan, yaitu memiliki 1 ukuran berjarak sama. Hasil pengukuran dalam ilmu-ilmu sosial pada umumnya hanya sampai pada tingkat interval. Misalnya tes IQ, tes hasil belajar hanya dapat menghasilkan variabel dengan ukuran interval, karena hasil pengukuran tersebut tidak dapat menunjukkan titik nol (titik nol titik mutlak).

Ukuran ratio dianggap ukuran yang paling banyak diteliti, karena selain memiliki 3 ciri yang terdapat pada ukuran interval, ratio juga memiliki ciri tambahan, yaitu "memiliki titik nol" (titik nol bersifat mutlak). Contoh ukuran lain yang telah memiliki alat ukur yang standar dapat menunjukkan titik nol secara pasti.

2. Menguji Validitas dan Reliabilitas

Sebelum alat ukur digunakan pada penelitian sebenarnya perlu dilakukan *try out* (uji coba) kepada subjek yang relatif sama dengan penelitian yang sebenarnya. Hasil *try out* selanjutnya diuji validitas dan reliabilitasnya.

C. Teknik Penyusunan Skala

Teknik penyusunan skala yang paling mudah dan banyak digunakan adalah skala Likert. Teknik skala Likert memberikan suatu nilai skala untuk tiap alternatif jawaban yang berjumlah lima kategori, yaitu : (a) sangat setuju, (b) setuju, (c) ragu-ragu, (d) sangat tidak setuju. Atau dengan : (a) selalu, (b) sering, (c) kadang-kadang, (d) tidak pernah.

Pemberian skor dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Untuk pernyataan positif, sangat setuju diberi skor 5, setuju 4, ragu-ragu 3, tidak setuju 2, dan sangat tidak setuju 1
2. Untuk pernyataan negatif, sangat setuju diberikan skor 1, setuju diberi skor 2, ragu-ragu 3, dan tidak setuju 4 serta sangat tidak setuju 5

Para peneliti adakalanya melakukan modifikasi dari skala Likert, misalnya dengan menambahkan jawaban menjadi tujuh atau mengurangnya menjadi empat

Selain skala Likert dikenal juga metode Bogardus. Skala ini dapat digunakan untuk mengukur jarak sosial.

D. Analisis Data Kuantitatif

Analisis data merupakan salah satu proses penelitian yang dilakukan setelah semua data yang diperlukan guna memecahkan permasalahan yang diteliti sudah diperoleh secara lengkap. Ketajaman dan ketepatan dalam penggunaan alat analisis sangat menentukan keakuratan pengambilan kesimpulan, karena itu kegiatan analisis data merupakan kegiatan yang tidak dapat diabaikan begitu saja dalam proses penelitian. Kesalahan dalam menentukan alat analisis dapat berakibat fatal terhadap kesimpulan yang dihasilkan dan hal ini akan berdampak lebih buruk lagi terhadap penggunaan dan penerapan hasil penelitian tersebut. Dengan demikian, pengetahuan dan pemahaman tentang berbagai teknik analisis mutlak diperlukan bagi seorang peneliti agar hasil penelitiannya mampu memberikan kontribusi yang

berarti bagi pemecahan masalah sekaligus hasil tersebut dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Secara garis besarnya, teknik analisis data terbagi ke dalam dua bagian, yakni analisis kuantitatif dan kualitatif. Yang membedakan kedua teknik tersebut hanya terletak pada jenis datanya. Untuk data yang bersifat kualitatif (tidak dapat diangkakan) maka analisis yang digunakan adalah analisis kualitatif, sedangkan terhadap data yang dapat dikuantifikasikan dapat dianalisis secara kuantitatif, bahkan dapat pula dianalisis secara kualitatif.

E. Jenis Analisis Data Kuantitatif

Analisis kuantitatif yang biasa digunakan adalah analisis statistik. Biasanya analisis ini terbagi ke dalam dua kelompok, yaitu:

1. Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Analisis ini hanya berupa akumulasi data dasar dalam bentuk deskripsi semata dalam arti tidak mencari atau menerangkan saling hubungan, menguji hipotesis, membuat ramalan, atau melakukan penarikan kesimpulan.

Teknik analisis ini biasa digunakan untuk penelitian-penelitian yang bersifat eksplorasi, misalnya ingin mengetahui persepsi masyarakat terhadap kenaikan harga BBM, ingin mengetahui sikap

guru terhadap pemberlakuan UU Guru dan Dosen, ingin mengetahui minat mahasiswa terhadap profesi guru, dan sebagainya. Penelitian-penelitian jenis ini biasanya hanya mencoba untuk mengungkap dan mendeskripsikan hasil penelitiannya. Biasanya teknik statistik yang digunakan adalah statistik deskriptif.

Teknik analisis statistik deskriptif yang dapat digunakan yaitu:

- a. Penyajian data dalam bentuk tabel atau distribusi frekuensi dan tabulasi silang (crosstab). Dengan analisis ini akan diketahui kecenderungan hasil temuan penelitian, apakah masuk dalam kategori rendah, sedang atau tinggi.
- b. Penyajian data dalam bentuk visual seperti histogram, poligon, ogive, diagram batang, diagram lingkaran, diagram pastel (pie chart), dan diagram lambang.
- c. Penghitungan ukuran tendensi sentral (mean, median modus).
- d. Penghitungan ukuran letak (kuartil, desil, dan persentil).
- e. Penghitungan ukuran penyebaran (standar deviasi, varians, range, deviasi kuartil, mean deviasi, dan sebagainya).

2. Statistik Inferensial

Kalau dalam statistik deskriptif hanya bersifat memaparkan data, maka dalam statistik inferensial sudah ada upaya untuk mengadakan penarikan kesimpulan dan membuat keputusan berdasarkan analisis yang telah dilakukan. Biasanya analisis ini mengambil sampel tertentu dari sebuah populasi yang jumlahnya banyak, dan dari hasil analisis terhadap sampel tersebut digeneralisasikan terhadap populasi. Oleh

karena itulah statistik inferensial ini juga disebut dengan istilah statistik induktif.

Berdasarkan jenis analisisnya, statistik inferensial terbagi ke dalam dua bagian:

a. Analisis Korelasional

Analisis korelasional adalah analisis statistik yang berusaha untuk mencari hubungan atau pengaruh antara dua buah variabel atau lebih. Dalam analisis korelasional ini, variabel dibagi ke dalam dua bagian, yaitu:

- 1) Variabel bebas (*Independent Variable*), yaitu variabel yang keberadaannya tidak dipengaruhi oleh variabel lain.
- 2). Variabel terikat (*Dependent Variable*), yaitu variabel yang keberadaannya dipengaruhi oleh variabel yang lain.

Misalnya penelitian tentang hubungan antara jumlah sales dengan volume penjualan. Jumlah sales merupakan variabel bebas (X) dan volume penjualan sebagai variabel terikat (Y). Contoh penelitian yang berupaya untuk mencari korelasi antar variabel di antaranya adalah:

- a. Hubungan antara jumlah sales dengan volume penjualan perusahaan
- b. Hubungan antara penghasilan orang tua, dan motivasi belajar dengan prestasi belajar
- c. Pengaruh tayangan media televisi terhadap minat belajar anak.

Banyak sekali teknik analisis statistik yang dapat digunakan untuk analisis korelasional ini, baik statistik parametrik maupun nonparametrik. Penggunaan masing-masing teknik analisis tersebut sangat tergantung pada jenis skala datanya. Skala data terdiri dari:

- a. Data nominal, yaitu data kualitatif yang tidak memiliki jenjang. Contoh jenis kelamin, asal daerah, pekerjaan orang tua, hobby, dan sebagainya.
- b. Data ordinal, yaitu data kualitatif yang memiliki jenjang, seperti tingkat pendidikan, jabatan, pangkat, ranking kelas, dan sebagainya.
- c. Data interval/rasio, yaitu data kuantitatif atau data yang berupa angka atau dapat diangkakan. Contoh penghasilan, prestasi belajar, tinggi badan, tingkat kecerdasan, volume penjualan, dan sebagainya.

Untuk menentukan jenis analisis korelasional yang tepat dalam sebuah penelitian, terlebih dahulu harus dilihat jenis data dari variabel-variabel yang diteliti.

b. Analisis Komparasi

Analisis komparasi adalah teknik analisis statistik yang bertujuan untuk membandingkan antara kondisi dua buah kelompok atau lebih. Teknik analisis yang digunakan juga cukup banyak, penggunaan teknik analisis tersebut tergantung pada jenis skala data dan banyak sedikitnya kelompok.

Data kuantitatif diolah dan dianalisis dengan menggunakan statistik. Penentuan teknik statistik yang akan dipilih didasarkan pada dua faktor, yaitu : tujuan penelitian dan jenis data yang akan dianalisis.

Penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh antar dua variabel atau lebih dapat dianalisis dengan menggunakan salah satu analisis sebagai berikut, yaitu (a) analisis korelasi, dan (b) analisis varians.

Disamping itu, penelitian sosial biasanya menggunakan sampel, sehingga dengan menggunakan statistik digunakan untuk mengambil kesimpulan tentang karakteristik populasi (inferensial). Tentu saja proses inferensial ini didasarkan pada probabilitas yang biasanya disimbolkan dengan taraf signifikansi.

Meskipun demikian, analisis dapat berupa deskriptif dengan menggunakan persentase. Dengan menggunakan ini, tidak terdapat proses inferensial dan tidak dapat secara terukur menentukan tingkat hubungan dua variabel atau lebih.

Metode statistik merupakan sarana yang digunakan untuk melihat kecenderungan fenomena sosial yang disimbolkan dengan angka. Dalam operasionalnya, statistik tidak didasarkan pada skor individu, melainkan pada skor agregat. Sebagai konsekuensinya, interpretasi hasil perhitungan dengan menggunakan metode statistik didasarkan pada analisis data kuantitatif dengan menggunakan metode statistik, tidak dalam menggambarkan gejala-gejala yang sangat individual.

Dilihat dari tujuan analisis data, statistik dapat dibagi menjadi tiga, yaitu *Pertama*, statistik yang mengukur hubungan dari kedua variabel atau lebih. *Kedua*, statistik yang bertujuan untuk mengukur perbedaan skor target dari dua kelompok atau lebih. Kalau yang diukur adalah perbedaan skor dari dua kelompok, metode statistik yang digunakan adalah t – tes, sedangkan kalau mengukur lebih dari dua kelompok metode statistik yang digunakan adalah analisis varians (ANOVA). *Ketiga*, adalah metode statistik yang mengukur perbedaan proporsi yang disebut dengan Chi Kuadrat.

F. Analisis Data dengan Teknik Product Moment

Untuk menghitung besarnya korelasi, kita menggunakan statistik. Teknik statistik ini dapat digunakan untuk menghitung antara dua variabel atau lebih. Koefisien korelasi bivariat adalah statistik yang digunakan oleh peneliti untuk meneliti keeratan hubungan antara dua variabel misalnya perhatian mahasiswa terhadap mata kuliah dengan prestasi belajar. Ketepatan penggunaan koefisien ini tergantung pada jenis data yang akan dicari hubungannya : data diskrit, data ordinal. Atau interval.

Metode korelasi multi variat apabila metode statistik yang digunakan oleh peneliti untuk menggambarkan hubungan antara tiga variabel atau lebih. Kemampuan ini sangat penting mengingat bahwa di dalam dunia pendidikan variabel penyebab itu bukanlah tunggal.

1. Rumus Pearson Product Moment

Koefisien Korelasi Sederhana disebut juga dengan Koefisien Korelasi Pearson karena rumus perhitungan Koefisien korelasi sederhana ini dikemukakan oleh Karl Pearson yaitu seorang ahli Matematika yang berasal dari Inggris. Rumus yang dipergunakan untuk menghitung Koefisien Korelasi Sederhana adalah sebagai berikut: (Rumus ini disebut juga dengan Pearson Product Moment)

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n\sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Dimana :

n = Banyaknya Pasangan data X dan Y

$\sum x$ = Total Jumlah dari Variabel X

$\sum y$ = Total Jumlah dari Variabel Y

$\sum x^2$ = Kuadrat dari Total Jumlah Variabel X

$\sum y^2$ = Kuadrat dari Total Jumlah Variabel Y

$\sum xy$ = Hasil Perkalian dari Total Jumlah Variabel X dan Variabel Y

Contoh Kasus Analisis Korelasi Sederhana :

Seorang Engineer ingin mempelajari apakah adanya pengaruh Suhu Ruangan terhadap Jumlah Cacat yang dihasilkan dan juga ingin mengetahui keeratan serta bentuk hubungan antara dua variabel tersebut. Engineer tersebut kemudian mengambil data selama 30 hari terhadap rata-rata (mean) suhu ruangan dan Jumlah Cacat Produksi seperti dibawah ini :

Tanggal	Rata-rata Suhu Ruangan	Jumlah Cacat
1	24	10
2	22	5

3	21	6
4	20	3
5	22	6
6	19	4
7	20	5
8	23	9
9	24	11
10	25	13
11	21	7
12	20	4
13	20	6
14	19	3
15	25	12
16	27	13
17	28	16
18	25	12
19	26	14
20	24	12
21	27	16
22	23	9
23	24	13
24	23	11
25	22	7
26	21	5
27	26	12
28	25	11
29	26	13
30	27	14

Penyelesaian :

Pertama-tama hitunglah X^2 , Y^2 , XY dan totalnya seperti tabel dibawah ini :

Tanggal	Rata-rata Suhu Ruangan (X)	Jumlah Cacat (Y)	X^2	Y^2	XY
1	24	10	576	100	240

2	22	5	484	25	110
3	21	6	441	36	126
4	20	3	400	9	60
5	22	6	484	36	132
6	19	4	361	16	76
7	20	5	400	25	100
8	23	9	529	81	207
9	24	11	576	121	264
10	25	13	625	169	325
11	21	7	441	49	147
12	20	4	400	16	80
13	20	6	400	36	120
14	19	3	361	9	57
15	25	12	625	144	300
16	27	13	729	169	351
17	28	16	784	256	448
18	25	12	625	144	300
19	26	14	676	196	364
20	24	12	576	144	288
21	27	16	729	256	432
22	23	9	529	81	207
23	24	13	576	169	312
24	23	11	529	121	253
25	22	7	484	49	154
26	21	5	441	25	105
27	26	12	676	144	312
28	25	11	625	121	275
29	26	13	676	169	338
30	27	14	729	196	378
Total	699	282	16487	3112	6861

Kemudian hitunglah Koefisien Korelasi berdasarkan rumus korelasi dibawah ini :

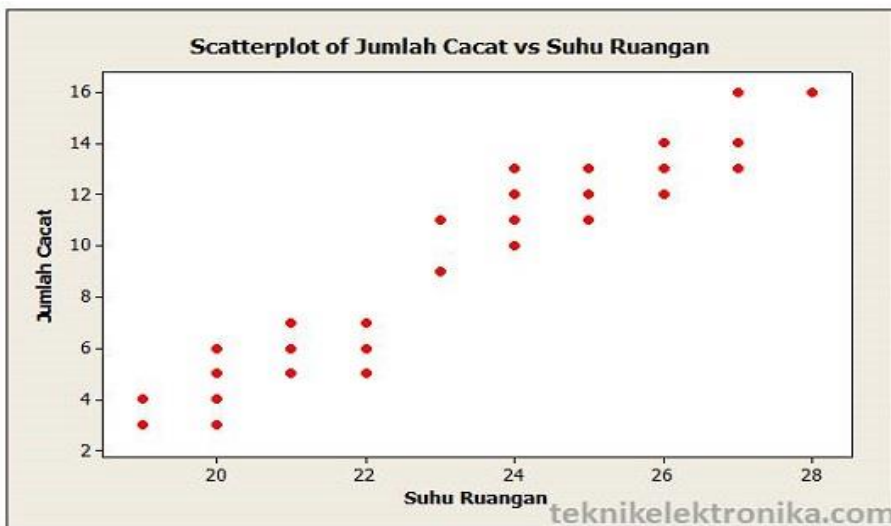
$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n\sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

$$r = \frac{(30 \cdot 6861) - (699)(282)}{\sqrt{\{30 \cdot 16487 - (699)^2\} \{30 \cdot 3112 - (282)^2\}}}$$

$$r = \frac{(205830) - (197118)}{\sqrt{\{494610 - 488601\} \{93360 - 75924\}}}$$

$$r = \frac{8712}{9118.13} \quad r = 0.95$$

Jadi Koefisien Korelasi antara Suhu Ruangan dan Jumlah Cacat Produksi adalah **0.955**, berarti kedua variabel tersebut memiliki hubungan yang **ERAT** dan bentuk hubungannya adalah Linear Positif. Jika Hubungan Suhu Ruangan dan Jumlah Cacat Produksi dibuat dalam bentuk Scatter Diagram (Diagram Tebar), maka bentuknya akan seperti dibawah ini :



BAB VII

PRAKTEK PEMBUATAN PROPOSAL PENELITIAN KUANTITATIF

Di bawah ini penulis akan menampilkan salah satu contoh proposal penelitian kuantitatif mulai dari BAB I sampai dengan BAB III dengan judul : “ Motivasi Orang tua memasukkan anaknya ke Sekolah Non Islam di Kota Medan (Studi pada Kontribusi persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah dan kurikulum sekolah terhadap Motivasi Orang tua Memasukkan Anaknya di SMA Non Islam di kota Medan)”¹ sebagai berikut :

B A B I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Terdapat tiga lembaga pendidikan yang bertanggung jawab terhadap pendidikan anak, yaitu lembaga informal (keluarga), lembaga formal (sekolah), dan lembaga non formal (masyarakat). Ketiga lembaga ini tidak dapat dipisahkan dan saling terkait sekaligus bertanggung jawab penuh terhadap pendidikan anak. Hal ini dapat dilihat dari fenomena sebagai berikut; lembaga yang utama dan pertama serta besar kontribusinya terhadap pendidikan anak adalah keluarga. Di dalam keluarga orang tua lah yang sangat berperan dalam pendidikan

¹ Neliwati, Motivasi Orang tua Memasukkan Anaknya ke SMA Non Islam Di kota Medan (Studi pada Persepsi Orang tua tentang Fasilitas Sekolah dan Kurikulum Sekolah terhadap Motivasi Orang tua Memasukkan Anaknya di SMA Non Islam di kota Medan, (Medan : UIN SU, 2011)

anak. Tetapi karena berbagai keterbatasan yang dimiliki orang tua, mereka tidak dapat secara kontinu mendidik anak mereka. Artinya sekolah merupakan perpanjangan tangan orang tua dalam pendidikan anak mereka. Setelah anak keluar dari sekolah maka ia akan beradaptasi dan hidup bermasyarakat. Di dalam masyarakat anak akan menerapkan seluruh ilmu yang telah diperolehnya dari sekolah. Dan sebagai bentuk tanggung jawab masyarakat antara lain mengarahkan perilaku anak kepada yang lebih bersifat positif serta menghindarkan diri dari perilaku negatif.

Orang tua sebagai orang yang paling bertanggung jawab terhadap pendidikan anak selalu berupaya agar nantinya anak-anak mereka menjadi anak yang berkualitas sesuai dengan tujuan yang mereka harapkan. Oleh karena itu, berbagai upaya dilakukan orang tua ke arah tersebut. Hal yang paling penting dalam rangka menciptakan siswa yang berkualitas adalah di sekolah (lembaga pendidikan) dimana orang tua akan menempatkan anak-anak mereka untuk menjalani proses pendidikan. Adanya unsur pemilihan sekolah tersebut adalah karena adanya dorongan orang tua untuk menjadikan anak mereka lebih berkualitas. Menciptakan anak yang berkualitas merupakan harapan setiap orang tua. Karena itu, mereka benar-benar selektif dalam memilih sekolah untuk anak-anaknya. Dorongan untuk menempatkan anak mereka ke sekolah yang baik, merupakan manifestasi dari motivasi. Orang tua akan termotivasi memasukkan anaknya ke sekolah tertentu dikarenakan adanya unsur kebutuhan (*need*), yakni mereka butuh agar anaknya menjadi anak yang berkualitas dalam pendidikan.

Peneliti menduga bahwa semakin tinggi kebutuhan orang tua untuk menjadikan anak mereka berkualitas dalam pendidikan maka semakin termotivasi mereka dalam memasukkan anaknya ke sekolah yang berkualitas.

Di kota Medan terdapat sekolah yang merupakan lembaga pendidikan Islam dan sekolah yang non-Islam. Baik sekolah yang Islam ataupun yang non-Islam secara bertahap dan terus menerus membenahi fasilitas yang dibutuhkan oleh siswa untuk mencapai tujuan pendidikan mereka. Namun, peneliti melihat fenomena yang ada di lingkungan masyarakat kota Medan bahwa terdapat sekelompok orang tua yang termotivasi untuk memasukkan anaknya ke sekolah non-Islam tersebut. Melihat fenomena di lapangan tersebut, peneliti merasa tertarik untuk mengadakan penelitian tentang : ”Motivasi Orang Tua Memasukkan Anaknya ke Sekolah Non Islam di Medan (Studi pada Kontribusi persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah dan kurikulum sekolah terhadap Motivasi Orang tua Memasukkan Anaknya di SMA Non Islam di kota Medan)”.

B. Identifikasi Masalah

Banyak faktor yang diperkirakan dapat mempengaruhi motivasi seseorang, baik faktor-faktor yang berasal dari dalam individu atau internal, maupun faktor-faktor yang berasal dari luar individu atau faktor eksternal. Faktor-faktor dari dalam individu misalnya faktor bakat, minat, inteligensi, kondisi fisik dan sebagainya. Sedangkan faktor-faktor dari luar individu seperti sarana dan prasaran pendidikan,

faktor guru, metode mengajar, kurikulum sekolah, teman, partisipasi orang tua, masyarakat dan sebagainya (Sardiman AM,1996 : 75).

Dalam hal ini, persepsi atau pandangan orang tua terhadap suatu lembaga pendidikan non-Islam (sekolah non-Islam) akan sangat menentukan tingkat motivasi orang tua untuk memasukkan anaknya ke sekolah non-Islam tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi tersebut antara lain : sarana dan prasarana yang ada di sekolah, kurikulum, kinerja guru, metode pembelajaran dan tingkat kedisiplinan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas memperlihatkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi orang tua memasukkan anaknya ke sekolah non-Islam sangat banyak, masing-masing faktor mungkin secara sendiri-sendiri atau secara bersama-sama mempengaruhi motivasi orang tua memasukkan anaknya ke sekolah non-Islam. Oleh karena sangat banyak dan luasnya faktor-faktor tersebut, maka peneliti membatasinya hanya pada dua faktor yaitu fasilitas sekolah dan kurikulum kontribusinya dengan motivasi orang tua memasukkan anaknya ke sekolah non-Islam.

Sehubungan dengan pembatasan masalah diatas, peneliti menduga bahwa faktor-faktor tersebut sangat berpengaruh terhadap motivasi orang tua memasukkan anaknya ke sekolah non-Islam. Faktor-faktor yang diduga memiliki kontribusi yang cukup besar terhadap motivasi orang tua memasukkan anaknya ke sekolah non-Islam adalah persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah dan persepsi orang tua

tentang kurikulum. Peneliti membatasi populasi pada SMA Non Islam di Medan.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas, maka masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah terdapat kontribusi yang signifikan dari persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah terhadap motivasi orang tua memasukkan anaknya ke SMA non-Islam di kota Medan?
2. Apakah terdapat kontribusi yang signifikan dari persepsi orang tua tentang kurikulum sekolah terhadap motivasi orang tua memasukkan anaknya ke SMA non-Islam di kota Medan ?
3. Apakah terdapat kontribusi yang signifikan dari persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah, kurikulum sekolah secara bersama-sama terhadap motivasi orang tua memasukkan anaknya ke SMA non-Islam di kota Medan ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkap :

1. Kontribusi persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah terhadap motivasi orang tua memasukkan anaknya ke SMA non-Islam di Medan.
2. Kontribusi persepsi orang tua tentang kurikulum terhadap motivasi orang tua memasukkan anaknya ke SMA non-Islam di Medan.

3. Kontribusi persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah, kurikulum, dan kinerja guru secara bersama-sama terhadap motivasi orang tua memasukkan anaknya ke SMA non-Islam di Medan.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis. Secara teoritis, penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan tentang motivasi orangtua memasukkan anaknya ke sekolah non Islam.

Sedangkan secara praktis, penelitian ini bermanfaat bagi :

1. Para kepala sekolah di kota Medan untuk lebih meningkatkan fasilitas sekolah, kurikulum dan kinerja guru di sekolah kota Medan.
2. Guru di kota Medan, untuk mengadakan introspeksi diri tentang kinerjanya sekaligus meningkatkan kualitas kinerja masing-masing.
3. Orang tua murid di kota Medan, untuk senantiasa memperhatikan anak-anak mereka selama berlangsungnya proses pendidikan di sekolah.
4. Peneliti lain untuk dapat mengungkapkan faktor-faktor lain yang diduga ikut memberikan kontribusi yang signifikan terhadap motivasi orang tua memasukkan anaknya ke sekolah non-Islam

B A B II

LANDASAN TEORITIS DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Landasan Teori

1. Pengertian Motivasi.

Semua orang dalam hidupnya dan dalam setiap aktivitasnya tentu mempunyai tujuan. Dengan kata lain ada keinginan untuk mencapai tujuan tersebut sehingga ia akan berusaha untuk mencapainya. Dengan tujuan itulah ia akan terangsang atau terdorong untuk berperilaku dan inilah yang dinamakan motivasi. Handoko (1997) mengatakan bahwa motivasi sebagai keadaan dalam pribadi seseorang yang mendorong keinginan individu untuk melakukan kegiatan-kegiatan tertentu guna mencapai tujuan.

Hersey dan Blanchard (1977) mengartikan motivasi dengan kemauan untuk melakukan sesuatu, sementara Terry (1986) mengartikan motivasi sebagai keinginan seorang individu untuk melakukan tindakan-tindakan tertentu. Sejalan dengan itu, Handoko (1997) mengatakan bahwa istilah motivasi berasal dari *movere* (bahasa latin) yang berarti menggerakkan, menurutnya banyak istilah yang digunakan untuk menyebutkan motivasi (*motivation*) atau motif, antara lain: kebutuhan (*Need*), desakan (*urge*), keinginan (*wish*) dan dorongan (*drive*).

Menurut Mc.Donald (Sardiman AM, 1996:73) motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya “*feeling*” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Dari

pengertian yang dikemukakan Mc.Donald ini mengandung tiga elemen penting:

- a) Bahwa motivasi itu mengawali terjadinya perubahan energi pada diri setiap individu manusia. Perkembangan motivasi akan membawa beberapa perubahan energi didalam sistem “*neurophysiological*” yang ada pada organisme manusia. Karena menyangkut perubahan energi manusia (walaupun motivasi itu muncul dari dalam diri seseorang / manusia), penampakannya akan menyangkut kegiatan fisik manusia.
- b) Motivasi ditandai dengan munculnya rasa / *feeling*, afeksi seseorang. Dalam hal ini motivasi relevan dengan persoalan-persoalan kejiwaan, afeksi dan emosi yang dapat menentukan tingkah laku manusia.
- c) Motivasi akan dirangsang karena ada tujuan. Jadi, motivasi dalam hal ini sebenarnya merupakan respon dari suatu aksi, yakni tujuan. Motivasi memang muncul dalam diri manusia, tetapi kemunculannya karena terangsang atau terdorong oleh adanya unsur lain, dalam hal ini adalah tujuan. Tujuan ini akan menyangkut soal kebutuhan.

Motivasi dapat juga dikatakan serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang itu mau dan ingin melakukan sesuatu dan bila ia tidak suka maka akan berusaha untuk mengelakkan perasaan tidak suka itu. Jadi motivasi dapat dirangsang dari luar, tetapi motivasi itu tumbuh dalam diri seseorang (Sardiman AM, 1996:75). Sedangkan menurut Stephen P. Robbins (1984: 307) motivasi dapat didefinisikan sebagai perilaku yang keluar dari diri seseorang. Yang termotivasi akan mengeluarkan usaha yang

lebih besar untuk melakukan sesuatu daripada mereka yang tidak termotivasi. Namun, definisi yang lebih deskriptif tetapi kurang substansial adalah bahwa motivasi merupakan keinginan untuk melakukan sesuatu yang dikondisikan oleh kemampuan bertindak untuk memenuhi kebutuhan (*need*) dirinya.

Dari beberapa pengertian dan istilah motivasi di atas, dapatlah disederhanakan bahwa motivasi adalah sebagai sesuatu yang berada dalam diri seseorang yang mendorong orang tersebut untuk melakukan aktivitas. Dorongan tersebut berasal dari faktor individu dan lingkungan, hal ini sejalan dengan pendapat Anoraga (1990:57) yang menyatakan tingkah laku seseorang dipengaruhi oleh faktor individu dan lingkungan.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi orang tua memasukkan anaknya ke sekolah non-Islam.

Terdapat dua faktor yang mempengaruhi motivasi seseorang dalam melakukan kegiatan yaitu intrinsik dan ekstrinsik. Tindakan yang digerakkan oleh suatu sebab yang datang dari luar individu disebut tindakan yang dipengaruhi oleh faktor yang datang dari luar (ekstrinsik). Sedangkan tindakan yang digerakkan oleh suatu sebab yang datang dari dalam diri individu disebut dengan faktor intrinsik (faktor dalam). Memang, seringkali sangat sulit untuk menentukan bahwa suatu tindakan digerakkan oleh suatu sebab dari diri individu ataukah dari luar individu.

Namun dalam kenyataannya memang ada tindakan-tindakan manusia yang jelas tidak disebabkan oleh suatu rangsang dari luar atau paling tidak tindakan tersebut tidak pertama-tama digerakkan oleh rangsang dari luar individu. Dengan kata lain, hubungan antara “faktor luar” dan “faktor dalam” di dalam suatu tindakan sangat erat. Oleh karena itu, untuk menentukan apakah suatu tindakan digerakkan oleh motif ekstrinsik ataukah intrinsik dapat dilihat dari hubungan timbal balik antara faktor dalam dan faktor luar.

Didalam tindakan yang bermotif intrinsik, proses terjadinya tindakan adalah sebagai berikut; inisiatif dari dalam individu (faktor dalam) kemudian berdasarkan inisiatif tersebut mencari objek yang relevan (faktor luar). Sedangkan pada tindakan yang bermotif ekstrinsik prosesnya adalah sebagai berikut; rangsang dari luar (faktor luar) kemudian rangsang tersebut menggerakkan individu untuk berbuat (faktor dalam).

Contoh motif intrinsik adalah motif ingin tahu, motif memanipulasi, motif bergiat, motif bergerak dan lain-lain. Sedangkan motif ekstrinsik misalnya orang yang bekerja giat demi pujian / upah yang tinggi, orang belajar giat untuk mendapatkan predikat pelajar teladan, dan lain-lain (Martin Handoko, 1992: 42).

Adapun faktor yang menyebabkan orang tua memasukkan anaknya ke sekolah non-Islam adalah karena adanya faktor intrinsik berupa kebutuhan untuk menjadikan anak mereka menjadi siswa yang lebih berkualitas dalam pendidikannya. Di samping itu pula, terdapatnya

faktor dari luar yang berupa rangsangan dari luar yang menggerakkan individu untuk berbuat (faktor dalam).

Faktor-faktor luar yang mempengaruhi motivasi orang tua memasukkan anaknya ke sekolah non-Islam tersebut dapat dilihat dan diukur dari pokok-pokok pikiran / pandangan-pandangan / persepsi orang tua tentang sekolah tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Martin Handoko (1992: 61) bahwa cara mengukur motivasi, yaitu:

- a. Mengukur faktor-faktor luar tertentu yang diduga menimbulkan dorongan dalam diri seseorang.
- b. Mengukur aspek tingkah laku tertentu yang mungkin menjadi ungkapan dari motif tertentu.

Sehubungan dengan motivasi orang tua memasukkan anaknya ke sekolah non-Islam adalah dikarenakan adanya persepsi atau pandangan orang tua tentang sekolah tersebut. Persepsi orang tua tentang sekolah non-Islam tersebut yaitu: persepsi tentang fasilitas sekolah, persepsi tentang kurikulum.

Indikator persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah meliputi; persepsi orang tua tentang keadaan gedung sekolah, ruang laboratorium, ruang perpustakaan. Adapun yang menjadi indikator dari persepsi orang tua tentang kurikulum meliputi; kegiatan intra kurikuler, kegiatan ko kurikuler dan kegiatan ekstra kurikuler.

B. Penelitian yang Relevan.

Berdasarkan landasan teoritis yang peneliti uraikan di atas, berikut ini akan dikemukakan beberapa penelitian yang ada kaitannya dengan variabel-variabel yang akan diteliti:

1. Evans (1970) dalam penelitiannya yang berjudul “*The Effect of Supervisory Behavior on The Part Goal Relationship Organizational Behavior and Human Performance*”, menemukan bahwa orang yang mempunyai motivasi tinggi dalam bekerja memperoleh prestasi kerja yang lebih baik dari orang yang mempunyai motivasi kerja rendah dan tinggi rendahnya motivasi seseorang dalam bekerja sangat ditentukan oleh minatnya terhadap pekerjaan tersebut.
2. Holland (1976) dalam bukunya berjudul “*Handbook of Industrial and Organizational Psychologi*”, berdasarkan penelitiannya terhadap industri-industri Amerika Serikat mengatakan bahwa orang yang mempunyai minat terhadap pekerjaan yang diembannya memperoleh prestasi yang dilakukannya. Hal ini disebabkan karena orang yang tidak berminat terhadap pekerjaannya tidak akan termotivasi untuk melakukan pekerjaannya dengan baik.
4. Amzad (2001), dalam penelitiannya berjudul “Hubungan Motivasi Berprestasi dan Pelaksanaan Supervisi dengan Kepuasan Kerja Guru-Guru Madrasah Aliyah Al-Jam’iyatul Washliyah Kecamatan Sei Rampah Sumut, menemukan bahwa motivasi berprestasi berkorelasi dan memberikan sumbangan yang signifikan terhadap kepuasan kerja guru sebesar 26,75 % dan pelaksanaan supervisi berkorelasi dan

memberikan sumbangan yang signifikan terhadap kepuasan kerja guru sebesar 12,12 %.

5. Darwati, (2004) dalam penelitiannya yang berjudul “Motivasi Kerja dan Iklim Kerja Sama Terhadap Unjuk Kerja Guru SMA Negeri 1 dan 9 Pekan Baru”, mengatakan hasil pengujian hipotesis diterima secara signifikan, Kontribusi yang terbesar terhadap variabel unjuk kerja adalah variabel motivasi kerja (X_1) sebesar 20,50 % secara bersama-sama kedua variabel bebas memberikan kontribusi yang sangat signifikan terhadap variabel unjuk kerja guru sebesar 28,50 % sedangkan sisanya 72,00 % disebabkan faktor lain yang tidak diteliti.

C. Kerangka Pemikiran

1. Kontribusi persepsi tentang fasilitas sekolah terhadap motivasi orang tua memasukkan anaknya ke SMA non-Islam di Medan.

Motivasi orang tua memasukkan anaknya ke SMA non-Islam adalah dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan dalam meningkatkan kualitas pendidikan anaknya di sekolah. Untuk mencapai kebutuhan tersebut, maka orang tua mempersepsikan tentang fasilitas sekolah yang ada seperti gedung sekolah, laboratorium dan perpustakaan. Semakin baik persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah tersebut, maka diduga akan semakin tinggi motivasi orang tua dalam memasukkan anaknya ke sekolah tersebut.

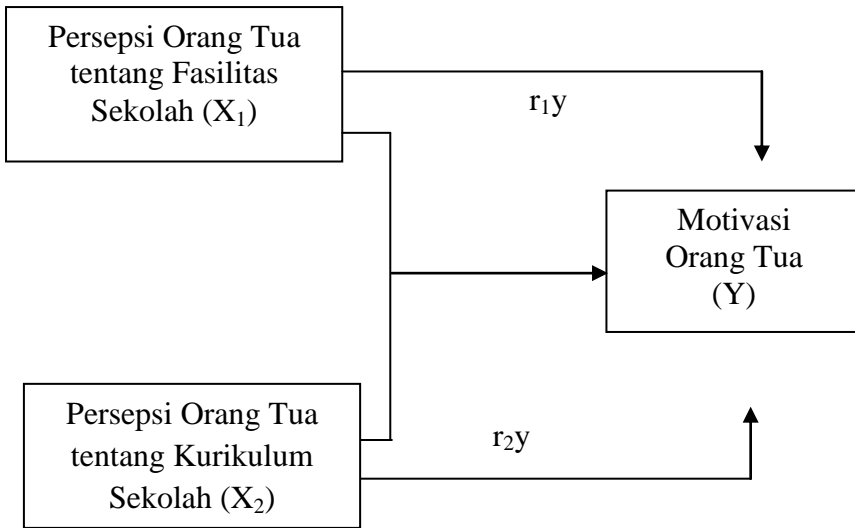
2. Kontribusi persepsi orang tua tentang kurikulum terhadap motivasi memasukkan anaknya ke SMA non-Islam di Medan.

Kurikulum merupakan keseluruhan kegiatan yang dilaksanakan di bawah bimbingan sekolah. Kegiatan-kegiatan tersebut mencakup intra kurikuler, ko kurikuler, dan ekstra kurikuler. Keberhasilan suatu sekolah sangat didukung oleh kurikulumnya. Karena itu, persepsi orang tua tentang kurikulum di sekolah diduga sangat besar kontribusinya terhadap motivasi orang tua memasukkan anaknya ke sekolah. Peneliti menduga bahwa semakin baik persepsi orang tua tentang kurikulum sekolah, maka akan semakin tinggi motivasi orang tua memasukkan anaknya ke sekolah tersebut.

3. Kontribusi persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah dan kurikulum terhadap motivasi orang tua memasukkan anaknya ke SMA non-Islam di Medan.

Kualitas sekolah sangat didukung oleh faktor fasilitas sekolah, kurikulum dan kinerja guru. Ketiga hal tersebut sangat menentukan motivasi seseorang untuk memasuki sekolah tersebut. Orang tua merupakan orang yang memiliki kebutuhan untuk menjadikan anaknya menjadi siswa yang berkualitas dalam pendidikannya. Karena itu, orang tua berusaha untuk memilih sekolah yang mendukung ke arah tersebut. Adanya dorongan (motivasi) orang tua memasukkan anaknya ke suatu sekolah diduga sangat dipengaruhi oleh adanya persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah, kurikulum, dan kinerja guru, baik secara sendiri-sendiri maupun secara bersama-sama memiliki kontribusi yang signifikan terhadap motivasi orang tua memasukkan anaknya ke SMA non-Islam di Medan.

Untuk lebih jelasnya kontribusi tersebut, dapat dilihat dari gambar dalam bentuk kerangka ketiga variabel tersebut seperti di bawah ini :



Gambar 1: Hubungan Antara Variabel Yang Diteliti

D. Hipotesis Penelitian.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Terdapat kontribusi yang signifikan antara persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah terhadap motivasi orang tua memasukkan anaknya ke SMA non-Islam di Medan.
2. Terdapat kontribusi yang signifikan antara persepsi orang tua tentang kurikulum sekolah terhadap motivasi orang tua memasukkan anaknya ke SMA non-Islam di Medan.
3. Terdapat kontribusi yang signifikan antara persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah, kurikulum, secara bersama-sama terhadap motivasi orang tua memasukkan anaknya ke SMA non-Islam di Medan

B A B I I I

METODOLOGI PENELITIAN

A. Wilayah Penelitian.

Penelitian ini dilakukan di sekolah-sekolah non-Islam yang berada di kota Medan. Peneliti membatasi sekolah yang diteliti pada SMA Non-Islam yang ada di Medan.

B. Metode Penelitian.

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *expost facto*. Desain *expost facto* yaitu penelitian yang bertujuan untuk menguji apa yang telah terjadi. Pendekatan analisisnya adalah analisis deskriptif kuantitatif yaitu menggambarkan apa adanya tentang suatu variabel melalui angka-angka. Jenis statistik yang dipakai adalah parametrik statistik yang memenuhi beberapa uji persyaratan analisis.

C. Populasi dan Sampel.

1. Populasi.

Dooley (1995) dan Kerlinger (1996) mengemukakan bahwa populasi adalah sejumlah individu yang mempunyai satu ciri atau sifat yang sama, yang selanjutnya dikenai generalisasi dari hasil penelitian. Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah semua orang tua yang memasukkan anaknya ke Sekolah Menengah Umum (SMA) non-Islam yang ada di Medan yang berjumlah 600 orang.

2. Sampel.

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dikenai langsung oleh suatu penelitian (Hadi, 1994). Senada dengan itu Arikunto (1996) mengemukakan bahwa sampel adalah wakil dari populasi yang diteliti. Hadi (1994) mengemukakan bahwa ada tiga hal yang sangat menentukan representativitas sampel, yaitu: Pertama, kerangka sampel harus berisi semua ciri yang relevan dengan masalah-masalah yang diteliti; Kedua, besar sampel, sampel yang terlalu sedikit kurang mewakili populasi, dan sampel yang terlalu banyak memberatkan penelitian. Besar sampel akan turut ditentukan oleh pertimbangan-pertimbangan dan hambatan-hambatan praktis seperti waktu, biaya, alat dan tenaga; Ketiga, teknik pengambilan sampel, teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *random sampling* berdasarkan pendapat Suharsimi Arikunto (1990: 107) bahwa tehnik ini dinamakan *random sampling* (sampel campur) karena didalam pengambilan sampelnya, peneliti “mencampur” subyek-subyek di dalam populasi, sehingga semua subyek dianggap sama.

Dengan demikian, maka peneliti memberi hak yang sama kepada setiap subyek untuk memperoleh kesempatan (*chance*) dipilih menjadi sampel. Untuk sekedar ancer-ancer, maka apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya, jika jumlah subyeknya besar dapat diambil antara 10 – 15 % atau 20 – 25 % atau lebih. Dalam hal ini, peneliti mengambil 10 % dari jumlah populasi (600 orang). Sehingga sampel dalam penelitian ini berjumlah 60 orang.

D. Definisi Operasional.

Definisi operasional masing-masing variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pendapat atau pandangan orang tua tentang keadaan gedung sekolah, laboratorium, dan perpustakaan.
2. Persepsi orang tua tentang kurikulum yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pandangan orang tua tentang kegiatan-kegiatan kurikulum yang dilaksanakan di sekolah, yaitu kegiatan intra kurikuler, ko kurikuler, dan ekstra kurikuler.
3. Motivasi orang tua yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah dorongan yang mendorong orang tua memasukkan anaknya ke sekolah yang meliputi adanya unsur kebutuhan yang meliputi kebutuhan biologis dan kebutuhan psikologis.
4. SMA Non-Islam yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sekolah yang dibangun oleh yayasan yang non Muslim, baik Cina maupun Kristen yang ada di Medan.

E. Instrumen Penelitian.

1. Skala Pengukuran.

Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode angket berbentuk skala model Likert. Metode ini digunakan dengan anggapan bahwa subjek adalah orang yang paling tahu tentang dirinya, apa yang dikatakan subjek adalah benar dan dapat dipercaya, dan interpretasi subjek tentang

pernyataan-pernyataan yang diajukan kepadanya adalah sama dengan apa yang dimaksud pembuat angket (Hadi, 1994).

Metode angket berbentuk skala model Likert merupakan metode yang cukup baik untuk pengambilan data, karena seperangkat pernyataan yang ada dalam skala merupakan pernyataan yang secara logis mencakup dimensi variabel tersebut. Setiap pernyataan digunakan untuk mengungkap jawaban-jawaban yang mempunyai makna dalam menguji hipotesis (Nazir, 1988).

Pengukuran skala pada setiap angket mengikuti metode *summated ratings* dari Likert dengan menggunakan empat alternatif jawaban, yaitu: sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Skor jawaban setiap angket berkisar antara 1 sampai 4. Kriteria pemberian nilai meliputi: untuk pernyataan *favorable*, jawaban sangat setuju adalah 4, setuju 3, tidak setuju 2, dan sangat tidak setuju 1. Begitu juga sebaliknya bagi pernyataan *unfavorable* dengan nilai 4 bagi responden yang menjawab sangat tidak setuju, 3 untuk tidak setuju, setuju 2, dan sangat tidak setuju 1.

2. Penentuan Indikator.

- a. Indikator variabel persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah (x_1) dirumuskan sebagai berikut: 1.) keadaan gedung sekolah, 2). laboratorium, 3). perpustakaan.
- b. Indikator variabel persepsi orang tua tentang kurikulum (x_2) dirumuskan sebagai berikut: 1). kegiatan intra kurikuler, 2). kegiatan ko kurikuler, 3). kegiatan ekstra kurikuler.

- d. Indikator variabel motivasi orang tua (y_1) dirumuskan sebagai berikut: 1).kebutuhan biologis, dan 2). Kebutuhan psikologis.

F.Uji Coba Instrumen

Sebelum melaksanakan penelitian dengan menggunakan instrumen, lebih dahulu dilakukan uji coba untuk mendapatkan instrumen yang sah (valid) dan handal (reliabel). Prosedur pelaksanaan uji coba instrumen adalah: (1) penentuan responden uji coba, (2) pelaksanaan uji coba, (3) analisis hasil uji coba.

1. Responden Uji coba.

Uji coba penelitian ini diambil dari populasi di luar sampel penelitian yang ditetapkan. Jumlah seluruh responden uji coba sebanyak 30 orang. Jumlah ini dianggap sudah memadai sebagai uji coba.

2. Pelaksanaan Uji Coba

Uji coba instrumen ini dilaksanakan terhadap seluruh orang tua yang memasukkan anaknya di SMA non-Islam di Medan yang menjadi populasi, tetapi di luar sampel penelitian, dengan mendatanginya secara langsung pada bulan September 2005.

3. Analisis Data Hasil Uji Coba

Uji coba instrumen ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui dan memilih butir-butir instrumen yang sah (valid) dan handal (reliabel). Dengan adanya uji coba akan diperoleh butir-butir instrumen yang layak dijadikan alat ukur dalam mengumpulkan data.

a. Uji validitas instrumen

Validitas berhubungan dengan sejauhmana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu alat ukur terdiri dari butir-butir aitem yang mencakup keseluruhan aspek yang ingin diukur. Dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila skala tersebut memberikan hasil ukur yang sesuai dengan tujuan dilakukannya penelitian tersebut, dan tinggi rendahnya validitas alat ukur dinyatakan dengan angka yang disebut koefisien validitas (Azwar, 2000).

Tipe-tipe validitas menurut Azwar (2000) meliputi : a) validitas isi, yaitu menunjukkan sejauhmana butir dalam tes mencakup keseluruhan kawasan isi yang hendak diukur dalam tes itu; b) validitas konstrak, yaitu menunjukkan sejauhmana suatu tes mengukur konstrak teoritik yang hendak diukur; dan c) validitas berdasar kriteria yaitu validitas yang menghendaki tersedianya kriteria eksternal yang dapat dijadikan dasar pengujian skor suatu kriteria.

Uji validitas untuk instrumen dalam penelitian ini dilakukan dengan validitas isi, dan ini ditentukan melalui pendapat profesional dalam telaah butir berdasarkan kisi-kisi skala. Validitas butir dinyatakan dalam bentuk koefisien korelasi yang diperoleh dari perhitungan antara skor pengukuran dengan skor kriterium. Hadi (1991) mengemukakan bahwa skor pengukuran adalah skor jawaban setiap butir pernyataan, dan skor kriterium terdiri dari dua jenis, yaitu kriterium dalam dan kriterium luar. Kriterium dalam adalah kriteria yang diambil dari dalam alat ukur itu sendiri. Sebaliknya, kriteria luar

diambil dari luar alat ukur. Konsistensi internal dan daya pembeda butir dalam penelitian ini diungkap dengan menggunakan kriteria dalam yaitu dengan cara mengkorelasikan skor setiap butir dengan kriteria dalam yang berupa skor total.

Validitas butir diuji dengan menggunakan teknik statistik korelasi *product moment* dari Pearson karena variabel-variabelnya bersifat kontinum, bukan kategorial. Selain itu, teknik statistik ini juga dikenal secara luas dan interpretasinya tidak begitu rumit (Azwar, 2000). Lebih lanjut dijelaskan oleh Azwar (2000), validitas dinyatakan secara empiris oleh suatu koefisien validitas tertentu. Koefisien validitas mempunyai makna jika bergerak dari .00 hingga 1.00 dan batas minimum sudah dianggap memuaskan jika $r = .30$.

Uji validitas butir instrumen menggunakan taraf signifikansi $P < .05$. Dengan demikian dari semua butir yang dianggap valid hanyalah butir yang mempunyai tingkat peluang ralat P tidak lebih dari lima persen ($P < .05$). Teknik yang digunakan untuk menguji validitas butir kedua skala dalam penelitian ini menggunakan jasa komputer SPSS for Windows versi 12, dengan Konsultan Pengolah Data : Drs. Indra Jaya, M.Pd

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas alat ukur berhubungan dengan sejauhmana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Azwar (2000) menjelaskan bahwa suatu hasil pengukuran dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama

diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah.

Reliabilitas ditunjukkan oleh konsistensi skor yang diperoleh subjek dengan memakai alat yang sama (Suryabrata, 2000). Alat ukur yang reliabilitasnya tinggi adalah alat ukur yang stabil yang selalu memberikan hasil yang relatif konstan. Tinggi rendahnya reliabilitas alat ukur dinyatakan dengan angka yang disebut koefisien reliabilitas. Semakin tinggi koefisien korelasi berarti menunjukkan tingkat reliabilitas semakin baik. Besar koefisien reliabilitas berkisar antara .00 sampai 1.00 dan tidak ada patokan yang pasti. Namun demikian, besar koefisien reliabilitas yang baik adalah sebesar mungkin. Bila koefisien reliabilitas semakin mendekati nilai 1.00 berarti terdapat konsistensi hasil ukur yang semakin sempurna (Azwar, 2000).

Analisis keandalan instrumen dalam penelitian ini dilakukan melalui pendekatan konsistensi internal dengan menggunakan koefisien Alpha. Penggunaan koefisien Alpha dapat digunakan untuk butir-butir dikotomi ataupun nirdikotomi, tidak terikat butir-butir, tingkat kesukaran seimbang, dan dapat digunakan untuk menguji angket ataupun tes (Hadi, 2000). Analisis hasil uji reliabilitas butir kedua skala dalam penelitian ini menggunakan jasa komputer paket SPSS for Windows Versi 12.

Adapun untuk variabel persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah, item yang gugur sejumlah 2 butir, yaitu No. 5 dan 11. Sedangkan variabel persepsi orang tua tentang kurikulum sekolah, item

yang gugur adalah 2 butir, yaitu No. 6 dan 12. Untuk variabel motivasi orang tua (Y), item yang gugur 1 butir yaitu nomor 4. Jumlah item yang shahih untuk variabel persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah 27 butir. Variabel persepsi orang tua tentang kurikulum sekolah, jumlah item yang shahih berjumlah 28 butir. Dan variabel motivasi orang tua jumlah item yang shahih berjumlah 19 item.

Keterhandalan angket dianalisis dengan tehnik *Alpha Coonbach*. Analisis hasil uji coba yang dilakukan diperoleh data hasil sebagaimana tertera pada tabel berikut ini :

Tabel 1 : Rangkuman Hasil Analisis Keterhandalan Instrumen

No	Variabel	r_{tt}	Keterangan
1.	Persepsi orang tua tentang fasilitas sekolah	0,8969	Handal
2.	Persepsi orang tua tentang kurikulum sekolah	0,9084	Handal
3.	Motivasi orang tua memasukkan anaknya ke SMA Non-Islam di Medan	0,9464	Handal

G. Analisis Data

1. Pengujian persyaratan analisis.

- Uji normalitas data menggunakan teknik chi kuadrat
- Uji Homogenitas data menggunakan teknik chi kuadrat bartlett
- Uji linieritas garis regresi dengan teknik yaitu regresi sederhana dan regresi ganda.
- Uji interdependensi antar variabel bebas.

2. Pengujian hipotesis

- a. Hipotesis 1 dan 2 diuji dengan teknik korelasi dan regresi sederhana
- b. Hipotesis 3 diuji dengan menggunakan teknik korelasi dan regresi ganda
- c. Korelasi parsial. Perhitungan ini dimaksudkan untuk melakukan kontrol terhadap salah satu variabel bebas

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Idi, (1999), *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktek*, Jakarta, Gaya Media Pranta.
- Amzad, (2001), *Hubungan Motivasi Berprestasi dan Pelaksanaan Supervisi Dengan Kepuasan Kerja Guru-Guru Madrasah Aliyah Al-Jam'iyatul Washliyah Kecamatan Sei Rampah Sumatera Utara*, Padang, PPS IKIP Padang.
- Anoraga, Pandji, (1992), *Psikologi Kerja*, Jakarta, Rineka Cipta.
- Darwati, (2004), *Motivasi Kerja dan Iklim Kerja Sama Terhadap Unjuk Kerja Guru SMA Negeri 1 dan 9 Pekan Baru*, Padang, PPS IKIP Padang.
- Evans, M.G, (1970), *The Effect of Supervisory Behavior on The Part Goal Relationship Organizational Behavior and Human Performance*, Journal of Applied Psychology, Edisi 59.
- Handoko, T. Hani, (1997), *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*, Yogyakarta,BPFE.
- Hersey, Paul dan Kenneth H. Blanchard, (1986), *Management of Organization Behavior*, London : Prentice Hall, Inc.
- J.I. Holland, (1976), *Handbook of Industrial on Organizational Psychology*, Chicago Rand Mc. Mally abd Company.

- M.G. Evans, (1970), *The Effect of Supervisory Behavior on the Path Goal Relationship Organizational Behavior*, Jurnal of Applied Psychology, 59th Edition.
- Martin Handoko, (1992), *Motivasi Daya Penggerak Tingkah Laku*, Yogyakarta, Kanisius.
- Noviardi, (1991), *Persepsi Guru tentang Kepemimpinan Kepala Sekolah, Lingkungan Sekolah dan Hubungannya Dengan Dengan Sikap*, Padang, PPS IKIP Padang.
- Robbin, Stephen P, (1984), *Management Concept and Practice*, New Jersey 07632, Practice Hall Inc. Englewood CHFF.
- Sadiman A.M., (1996), *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta, Raja Grafindo Persada.
- Suharsimi Arikunto (1983), *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktis*, PT. Bina Aksara, Jakarta.
- Syahril, (1995), *Kontribusi Motivasi Berprestasi dan Iklim Kerjasama di Sekolah Terhadap Prestasi Kerja Guru di SMP Kodya Padang*, Padang, PPS IKIP Padang.
- Singgih Santoso, (2001), *Tuntunan Mengoperasikan SPSS*, Jakarta, Grasindo.
- Terry George, R., (1986), *Azas-Azas Manajemen* (Penerjemah Winardi), Bandung : Alumni

BAB VIII

PRAKTEK PEMBUATAN INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA PENELITIAN KUANTITATIF

Sehubungan dengan praktek pembuatan Instrumen pengumpulan data penelitian kuantitatif, penulis akan memberikan contoh pembuatan instrumen seperti di bawah ini:

A. Kuesioner Campuran (Bentuk Terbuka dan Tertutup)

1. Kata Pengantar Kepada Sampel Penelitian

K U E S I O N E R

1.1. Pengantar

Kuesioner ini digunakan untuk menghimpun data penelitian yang berjudul KEMAMPUAN MEMBACA AL-QUR'AN: Studi Pada Siswa SMA di Daerah Minoritas Muslim di Sumatera Utara. Dalam rangka itu, kami mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu, Sdr/i untuk memberikan informasi sesuai dengan kondisi atau keadaan Bapak/Ibu, Sdr/i yang sesungguhnya. Data atau informasi yang diberikan tidak mengandung unsur penilaian dan tidak akan kami informasikan kepada siapapun, tetapi hanya akan digunakan untuk menghimpun data yang akurat perihal kemampuan membaca al-Qur'an di masyarakat daerah pedesaan.

1.2. Petunjuk Umum

Pencatatan data ke dalam kuesioner ini **dilakukan oleh peneliti lapangan**, jadi tidak meminta responden (Bapak/Ibu, Sdr/i). Semua data harap diisi di lapangan. Untuk memudahkan dalam pencatatan data, peneliti lapangan diharuskan membawa alat tulis (ballpoin) tinta hitam, dan data harus secara langsung dicatatkan ke dalam lembaran-lembaran kuesioner ini. Apabila ada hal-hal yang kurang jelas, peneliti lapangan

diharapkan menanyakan kembali kepada sumber data dan segera mencatatkan jawaban ke dalam kuesioner. Untuk data tertentu yang tidak mungkin dicatatkan ke dalam kuesioner ini, peneliti lapangan boleh menggunakan lembar atau kertas lainnya.

Perlu diingat bahwa validitas data yang dijamin sangat bergantung pada kecermatan peneliti lapangan dalam menanyakan hal-hal yang diperlukan dan mengkonfirmasi kepada sumber data serta kejujuran intelektual dalam mencatatkan data apa adanya.

Kepada sumber data, peneliti lapangan perlu menjelaskan bahwa data atau informasi yang mereka berikan tidak mengandung unsur penilaian dan akan selalu dijaga kerahasiaannya. Perlu dijelaskan bahwa data atau informasi yang dijamin hanya akan digunakan untuk mendapatkan dan mengumpulkan informasi tentang Kemampuan Membaca Al-Qur'an : Studi Pada Siswa SMA di Daerah Minoritas Muslim di Sumatera Utara.

1.3. Identitas Responden

- Nama Responden :
- Alamat Responden
 - Jalan :
 - Kelurahan :
 - Kecamatan :
- Latar pendidikan ** : (a) SD (e) MI
(b) SMP (f) MTs
(c) SMA/SMK (g) MA/MAK
(d) Perguruan Tinggi (h) Per Tinggi Agama

** beri tanda silang (X) pada pilihan yang sesuai

1.4. Item Pertanyaan

1. Sebelum memasuki tingkat SMA, apa latar belakang pendidikan adik ?
 - a. SMP
 - b. MTs
 - c.
 - d.
2. Apa pekerjaan Ayah ? :
 - a. Guru
 - b. Petani
 - c. Pedagang
 - d.
3. Apa pekerjaan Ibu ?
 - a. Guru
 - b. Petani
 - c. Pedagang
 - d.
4. Apa Latar belakang Pendidikan Ayah ?
 - a. Tidak tamat SD
 - b. Tamat SD
 - c. Tidak tamat SMP
 - d.
5. Apa latar belakang pendidikan Ibu?
 - a. Tidak tamat SD
 - b. Tamat SD
 - c. Tidak tamat SMP
 - d.
6. Menurut adik, apa manfaat dan kepentingan membaca al-Qur'an ?
 - a. Sebagai kewajiban kepada Allah.
 - b. Untuk mensyi'arkan Islam agar masyarakat mengetahui keberadaan agama Islam.
 - c. Agar memiliki ketenangan hati dan kemantapan diri dalam menjalani hidup dan kehidupan
 - d.

7. Menurut adik, apa arti “Al-Qur’an” ?
 - a. Membaca atau bacaan
 - b. Kitab suci umat Islam
 - c. Pedoman hidup
 - d.
8. Apakah ada di sekitar adik orang yang berprofesi sebagai guru agama Islam ?
 - a. Ada
 - b. Tidak ada
9. Jika ada, apakah guru agama Islam tersebut pernah mengadakan kegiatan yang berorientasi pada kemampuan membaca al-Qur’an ?
 - a. Ya, kegiatan membaca al-Qur’an dengan metode iqro’
 - b. Ya, kegiatan membaca al-Qur’an dengan metode baghdadi (qiro’ati)
 - c. Ya, kegiatan membaca al-Qur’an menjelang perayaan hari besar Islam seperti Isra’ dan maulid)
 - d.
10. Jika tidak, kapan terakhir adik mendengar ada kegiatan membaca al-Qur’an disini ?
 - a. Sekitar kurang dari 5 tahun yang lalu
 - b. Belum pernah saya dengan ada kegiatan membaca al-Qur’an disini
 - c. Sudah lama sekali, saya lupa kapan dilaksanakannya
 - d.
11. Sejak kapan adik mulai belajar membaca al-Qur’an ?
 - a. Sejak umur 7 tahun.
 - b. Waktu masuk tingkat SMP, karena banyak pelajaran membaca al-Qur’an yang kami pelajari dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.
 - c. Sejak masuk SMA, karena saya sudah merasa malu takut diejek teman-teman kalo nggak bisa membaca al-Qur’an.
 - d.

12. Apakah di rumah, orang tua selalu atau pernah menyuruh adik membaca al-Qur'an, dan kapan hal itu dilaksanakan ?
 - a. Tidak pernah, tetapi saya mencoba belajar sendiri dengan dibantu teman-teman membaca al-Qur'an waktu di sekolah.
 - b. Orang tua saya selalu menyuruh dan mengajari saya membaca al-Qur'an sehabis sholat lima waktu.
 - c. Orang tua saya selalu sibuk sehingga tidak ada waktu menyuruh saya membaca al-Qur'an, dan sayapun malas mengerjakannya.
 - d.
12. Pernahkan adik belajar membaca al-Qur'an di Madrasah ?
 - a. Pernah
 - b. Sekali-sekali ikut adik saya ngaji di madrasah
 - c. Tidak pernah
 - d.
13. Jika tidak pernah, apa sebabnya ?
 - a. Karena di daerah tempat tinggal saya tidak ada madrasah
 - b. Karena saya belajar di taman pengajian al-Qur'an
 - c. Karena tidak ada dorongan orang tua
 - d.
14. Siapa yang paling banyak mendorong adik untuk belajar membaca al-Qur'an ?
 - a. Ayah
 - b. Ibu
 - c. Guru
 - d.
15. Siapa yang selalu membaca al-Qur'an di rumah ?
 - a. Ayah
 - b. Ibu
 - c. Abang dan kakak
 - d.
16. Apa kesulitan yang ada temui waktu membaca al-Qur'an ?
 - a. Mengenal huruf
 - b. Menyambung huruf
 - c. Menggunakan tajwid
 - d.
 -

17. Apakah kamu pernah khatam al-Qur'an ? Berapa kali ?
 - a. Pernah, sekali
 - b. Pernah, lebih dari sekali
 - c. Tidak pernah sama sekali
 - d.
18. Apakah adik pernah mengikuti MTQ ? Tingkat apa ?
 - a. Pernah , tingkat kelurahan
 - b. Pernah, tingkat kecamatan
 - c. Pernah, tingkat nasional
 - d.
19. Berapa kali dalam seminggu adik belajar membaca al-Qur'an ?
 - a. sekali dalam seminggu
 - b. dua kali dalam seminggu
 - c. lebih dari tiga kali dalam seminggu
 - d.
20. Berapa banyak surat yang sudah adik hafal ?
 - a. 3-5 surat
 - b. 6-10 surat
 - c. 11-15 surat
 - d.
21. Bagaimana cara adik membaca al-Qur'an ?
 - a. Tidak teringat apa-apa, hanya membacanya saja
 - b. Hanya membaca saja, sulit mengartikannya
 - c. Setelah dibaca satu ayat, langsung dicari maksudnya
 - d.
22. Sejauh mana tingkat pemahaman adik dalam mengartikan ayat-ayat al-Qur'an ?
 - a. Hanya mengerti kata-katanya, tetapi tidak paham betul maksudnya
 - b. Sebagian dapat dipahami dan maksudnya
 - c. Semua dapat diartikan dan dapat pula dipahami dengan baik
 - d.

23. Menurut adik, belajar membaca al-Qur'an merupakan sesuatu yang sangat perlu atau tidak ? Apa alasannya ?
- a. Sangat perlu, sebab semua umat Islam wajib membaca al-Qur'an
 - b. Kurang perlu, karena dengan belajar membaca al-Qur'an, tidak menjanjikan masa depan yang baik dibandingkan belajar komputer atau pelajaran umum lainnya.
 - c. Belajar membaca al-Qur'an banyak membuang waktu, tenaga, dan biaya. Karena orang tidak bisa kaya dan berhasil dengan membaca al-Qur'an.
 - d.
24. Siapa yang sering membaca al-Qur'an di rumah ?
- a. Ayah saya
 - b. Ibu saya
 - c. Abang saya
 - d.
25. Ketika di sekolah, apakah guru agama mengajarkan secara maksimal dalam hal membaca al-Qur'an ? Kapan hal itu dilakukannya ?
- a. Ya, sebelum pelajaran Pendidikan Agama Islam dimulai, kami disuruh membaca al-Qur'an bergiliran
 - b. Kami diajari membaca al-Qur'an hanya jika ada pelajaran yang berhubungan dengan dalil-dalil al-Qur'an.
 - c. Bukan kami yang membaca al-Qur'an waktu pelajaran agama, tetapi guru kami dan kami hanya mengikutinya saja
 - d.
26. Pernahkan guru agama/sekolah mengadakan kegiatan di luar jam pelajaran yang berkaitan dengan kemampuan membaca al-Qur'an ?
- a. Pernah, dan merupakan kegiatan rutin setiap hari jum'at, kegiatan ekstra kurikuler.
 - b. Tidak pernah, biasanya ekstrakurikuler-nya kegiatan les mata pelajaran umum saja
 - c. Pernah, hanya sesekali dan itupun biasanya menjelang perayaan hari besar Islam saja, seperti isra'mi'raj dan maulid Nabi Muhammad SAW.
 - d.

27. Selain belajar membaca al-Qur'an di sekolah, pernahkan adik belajar membaca al-Qur'an di luar sekolah ? Dimana ?
- a. Pernah, di rumah teman-teman yang pintar membaca al-Qur'an
 - b. Setiap malam, di rumah dengan memanggil guru ngaji.
 - c. Di rumah, dengan Orang tua sendiri.
 - d.
28. Apakah keinginan untuk membaca al-Qur'an merupakan keinginan sendiri atau ada unsur lain ? Mengapa ?
- a. Keinginan sendiri, karena merasa berkewajiban untuk membaca al-Qur'an.
 - b. Dipaksa orang tua, agar orang tua saya tidak malu kalo saya bisa membaca al-Qur'an.
 - c. Keinginan sendiri, tetapi dengan tujuan agar nilai pelajaran agama saya tinggi terutama dalam materi yang berkaitan dengan dalil-dalil al-Qur'an.
 - d.

B. Kuesioner Bentuk Tertutup

1. Kata Pengantar Kepada Sampel Penelitian

Medan, 7 Agustus 2012

Hal : Mohon Bantuan Pengisian Instrumen

Kepada Yth :

Bapak/Ibu Dosen Jurusan PAI
Fakultas Tarbiyah IAIN SU
di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb
Dengan Hormat,

Dengan ini saya sampaikan kepada Bapak/Ibu, bahwa saya bermaksud mengadakan penelitian di Fakultas Tarbiyah IAIN Sumatera Utara, khususnya pada jurusan Pendidikan Agama Islam. Penelitian ini dilakukan dalam rangka penulisan tesis sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan studi pada program Pascasarjana IAIN Sumatera Utara Medan. Penelitian ini berjudul : “Kontribusi Pengetahuan Dosen tentang Teori dan Strategi Belajar terhadap Penerapan Pembelajaran Aktif pada Jurusan Pendidikan Agama Islam (PAI) Fakultas Tarbiyah IAIN Sumatera Utara”

Sehubungan dengan maksud di atas, saya sangat mengharapkan bantuan Bapak/Ibu dosen untuk mengisi instrumen penelitian ini (tes dan angket terlampir), sesuai dengan pendapat dan pengalaman Bapak/Ibu, yang sangat berharga untuk diungkapkan melalui penelitian ini. Instrumen ini dirancang sedemikian rupa sehingga tidak seorangpun dapat menelusuri sumber informasinya. Oleh karena itu, Bapak/Ibu jangan ragu-ragu memberikan respons atau jawaban menurut keadaan sesungguhnya dan tidak berpengaruh kepada kondite Bapak/Ibu./

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu dalam hal ini terlebih dahulu saya ucapkan terimakasih.

Hormat Saya,

SUITO

2. Identitas Sampel Penelitian

Isilah keterangan di bawah ini dengan memberikan tanda cek (\checkmark) atau informasi yang relevan pada kotak yang tersedia.

Jenis kelamin : Lk ☐ Pr ☐

Pangkat/Golongan : IIIa ☐ IIIb ☐ IIIc ☐

Masa Kerja : ≤ 5 tahun ☐
 ≥ 10 tahun ☐

Pendidikan Terakhir : S1 ☐
S2 ☐
S3 ☐

3. Petunjuk Pengisian Kuesioner

Bacalah pernyataan-pernyataan berikut dengan seksama sebelum menjawab, kemudian tentukan respon (jawaban) terhadap masing-masing pernyataan itu menurut apa yang Bapak/Ibu anggap paling cocok dengan keadaan sebenarnya

Bapak/Ibu dipersilahkan untuk memilih salah satu di antara empat kemungkinan jawaban. Terhadap pernyataan itu, berilah jawaban Bapak/Ibu dengan memberikan tanda cek (\checkmark) pada skala yang tersedia, yaitu ;

SL = Selalu
SR = Sering
JR = Jarang
TP = Tidak Pernah

Contoh :

Pernyataan	SL	SR	JR	TP
Sayamemanfaatkan berbagai sumber belajar yang terdapat di sekitar kampus untuk optimalisasi kompetensi belajar mahasiswa	\checkmark			

Penjelasan

Jika Bapak/Ibu memilih SL seperti contoh di atas, hal itu berarti Bapak/Ibu selalu memanfaatkan berbagai sumber belajar yang terdapat di sekitar kampus untuk optimalisasi kompetensi belajar mahasiswa. Seandainya Bapak/Ibu keliru dalam memilih jawaban yang tersedia, lingkarilah jawaban yang keliru, dan gantilah dengan pilihan lain yang lebih cocok dengan membubuhkan tanda cek (✓) yang baru.

Kerahasiaan jawaban Bapak/Ibu akan dijaga dengan baik. Oleh karena itu, Bapak/Ibu tidak perlu ragu-ragu memberikan jawaban sesuai dengan pendapat yang sesungguhnya dan tidak perlu dicantumkan nama

Akhirnya saya menyampaikan banyak terima kasih atas bantuan Bapak/Ibu dengan mengisi kuesioner ini.

4. Item Angket.

PENERAPAN PEMBELAJARAN AKTIF

NO	Pernyataan	SL	SR	JR	TP
1	Sebelum saya mengajar, saya....memilih dan menyediakan sumber belajar yang sesuai dengan materi perkuliahan				
2	Penggunaan sumber belajar....saya lihat dari segi efektivitas dan efisiensinya				
3	Saya tidak....memaksakan sumber belajar yang tidak sesuai dengan kemampuan saya				
4	Sumber belajar yang saya sediakan....saya manfaatkan sesuai dengan kondisi perkuliahan				
5	Sayamemilih sumber belajar yang terdekat yang dapat digunakan dan berada di sekitar lingkungan kampus				
6	Untuk mengundang kreativitas mahasiswa, saya....berusaha mengembangkan ide-ide baru dalam perkuliahan				
7	Saya.....mempertimbangkan keseimbangan antara ide inovatif tersebut dengan kemampuan belajar mahasiswa				
8	Gagasan dan ide inovatif....muncul ketika				

	saya melihat adanya kejenuhan mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan				
9	Sebelum saya menerapkan ide dan gagasan baru dalam perkuliahan, saya terlebih dahulu.....menyepakatinya dengan mahasiswa di kelas				
10	Sepengetahuan saya, mahasiswaantusias dengan penerapan gagasan-gagasan dan ide inovatif yang saya berikan, karena saya lihat adanya peningkatan motivasi belajar mereka				
11	Selama perkuliahan berlangsung, saya.....berusaha mengajak mahasiswa untuk dapat menjadi <i>agent of change</i> di tengah-tengah masyarakat				
12	Materi perkuliahan yang saya ajarkansaya kaitkan dengan fenomena-fenomena yang ditemui mahasiswa pada lingkungan masyarakatnya, terutama masalah pengetahuan-pengetahuan yang mereka terima dari lingkungan masyarakat dimana mereka tinggal				
13	Saya....memunculkan masalah-masalah yang ditemukan di tengah-tengah masyarakat yang berkaitan dengan materi perkuliahan yang saya ajarkan.				
14	Pada awal perkuliahan, biasanya sayamenanyakan latar belakang pribadi dan keluarga mahasiswa karena dapat menambah informasi mengenai tingkat pengetahuan yang mereka miliki sebelum menjadi mahasiswa				
15	Untuk mengatasi kesenjangan pengetahuan yang diterima mahasiswa di masyarakat dengan pengetahuan yang diterima di kampus, sayaberkomunikasi dengan mereka melalui kalimat-kalimat dan kata-				

	kata yang sederhana dan selalu mereka gunakan di tengah-tengah masyarakat, sehingga mereka akan lebih mudah memahami materi perkuliahan yang saya sampaikan di kelas				
16	Karena mahasiswa saya berkategori sebagai calon guru, maka saya menyampaikan materi perkuliahan sesuai dengan ilmu yang harus dimiliki dan diterapkan oleh guru nantinya				
17	Selama perkuliahan berlangsung, sayamenampilkan strategi kooperatif dengan metode bermain peran dalam model point counter point, yang dapat memunculkan imajinasi dan ide dari mahasiswa tentang peran yang mereka tampilkan sebagai anggota masyarakat.				
18	Ketika akan menyampaikan materi perkuliahan, saya....memulainya dengan menampilkan beberapa fenomena yang berkembang di masyarakat dan berkaitan dengan materi yang akan saya sampaikan di kelas, sehingga dapat memperjelas adanya relevansi antara kebutuhan masyarakat dengan kebutuhan mahasiswa sebagai bagian dari masyarakat.				
19	Saya.....menyajikan materi perkuliahan yang lebih bersifat praktis yang nantinya dapat digunakan oleh mahasiswa dalam kehidupannya di tengah-tengah masyarakat.				
20	Dalam penyampaian materi perkuliahan, sayameminta kepada mahasiswa agar mengemukakan apa yang pernah mereka alami dalam kehidupan bermasyarakat terutama masalah-masalah yang mereka temukan dalam masyarakatnya, sehingga nantinya mereka akan siap menjadi bagian				

	dari anggota masyarakat yang responsif dan peduli dengan kepentingan masyarakatnya.				
21	Dalam penerapan pembelajaran aktif, sayamengutamakan optimalisasi pengetahuan mahasiswa melalui metode diskusi secara heterogenitas, dimana dalam setiap kelompoknya terdapat perbedaan tingkat pengetahuan antar mahasiswa.				
22	Sayamenyampaikan materi perkuliahan dari konsep yang sederhana sampai yang kompleks, sehingga pengetahuan tersebut dapat diterima oleh seluruh mahasiswa.				
23	Setiap perkuliahan, sayameminta respon dari mahasiswa dalam bentuk pengetahuan mereka sebelum materi perkuliahan saya ajarkan, sehingga saya mendapatkan informasi mengenai tingkat pengetahuan mereka tentang materi tersebut.				
24	Materi perkuliahan yang saya berikan.....diiringi dengan kegiatan keterampilan sesuai dengan teori yang disampaikan, sehingga perlahan-lahan mahasiswa mampu menerapkan teori yang mereka miliki.				
25	Disamping pengetahuan dan keterampilan, saya.....menjelaskan dan memberi contoh tentang perilaku yang Islami yang harus dapat selalu ditampilkan dalam pergaulan dalam teman sebaya dan masyarakat lainnya, terlebih lagi jika pada waktu proses perkuliahan, ada masalah negatif yang muncul dari mahasiswa tentang hubungannya dengan teman sekelasnya.				
26	Pada setiap kesempatan diskusi kelompok, saya..... menegaskan kepada mahasiswa untuk memberikan respon dan jika tidak ada respon maka tidak akan ada nilai				

	diskusi kelompok, sehingga seluruh mahasiswa termotivasi untuk mengembangkan kemampuannya dalam berargumentasi dengan temannya di kelas.				
27	Jika ada diantara mahasiswa yang masih agak belum terbiasa berbicara di depan kelas atau kurang mampu berkomunikasi, maka sayamemotivasi dan membantunya agar dapat berkomunikasi sesuai dengan kemampuannya.				
28	Ketika mahasiswa berdiskusi, sayamenyediakan waktu kepada mereka untuk mengeluarkan seluruh kemampuan kognitifnya sehingga potensi pikir mereka dapat berkembang secara optimal				
29	Selain aspek kognitif, saya jugamenegaskan kepada mahasiswa untuk selalu dapat berempati dengan mahasiswa lain yang belum memahami materi perkuliahan melalui kegiatan tutor sebaya, sehingga perkembangan afektif dan emosional mahasiswa dapat dioptimalkan				
30	Pengembangan kemampuan psikomotorik mahasiswa juga.....saya tampilkan dalam perkuliahan, terutama melalui praktek dan latihan-latihan sesuai dengan tujuan pembelajaran dan materi perkuliahan				
31	Setiap perkuliahan yang berlangsung, saya....mengutamakan keaktifan mahasiswa, dimana fungsi saya yang utama adalah sebagai fasilitator.				
32	Aktivitas dan kreativitas mahasiswa,... saya munculkan dalam setiap perkuliahan melalui berbagai strategi dan metode yang disesuaikan dengan materi ajar dan kemampuan mereka				
33	Saya....mengupayakan agar seluruh				

	mahasiswa terlibat dalam penerapan strategi pembelajaran aktif di kelas, sehingga suasana kelas menjadi aktif, kreatif dan menyenangkan				
34	Saya....menampilkan berbagai model PAIKEM (Pembelajaran aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan) dalam setiap perkuliahan sehingga tidak menimbulkan kejenuhan bahkan dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa				
35	Pada awal perkuliahan, saya.....menyepakati kegiatan perkuliahan dengan mahasiswa terutama kesepakatan tentang kegiatan pembelajaran aktif, sehingga mahasiswa memahami apa yang mau dilaksanakannya selama proses perkuliahan.				

C. Instrumen Tes

1. Petunjuk Pengisian Jawaban Tes

Berikut ini pertanyaan yang berkenaan dengan pengetahuan dosen tentang teori dan strategi belajar. Bapak /Ibu diminta untuk memilih salah satu jawaban yang paling sesuai menurut Bapak/Ibu. Jawablah setiap pertanyaan yang sesuai dengan cara menyilangi (X) huruf di depan jawaban yang Bapak/Ibu pilih.

Contoh:

Pembelajaran Aktif merupakan proses pembelajaran yang efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Kedudukan mahasiswa dalam pembelajaran aktif adalah sebagai :

- a. objek belajar
- b. subjek belajar

- c. pendengar
- d. pembaca

Jika jawaban dari pertanyaan pada contoh di atas Bapak/Ibu berpendapat adalah b, maka Bapak/Ibu menyilangi huruf b pada lembar soal. Namun, jikaq Bapak/Ibu akan merubah jawaban semula (b), maka Bapak/Ibu agar memberikan lingkaran X di tempat yang salah tersebut, kemudian menjawab dengan menyilangi huruf baru yang Bapak/Ibu anggap lebih tepat.

2. Tes

A. TES PENGETAHUAN DOSEN TENTANG TEORI BELAJAR (X1)

1. Secara umum, terdapat tiga kelompok teori belajar, seperti di bawah ini kecuali :
 - A. Teori belajar psikologi humanistik
 - B. Teori belajar psikologi motivistik
 - C. Teori belajar psikologi behavioristik
 - D. Teori belajar psikologi kognitif
2. Menurut Thorndike, sesuai dengan teori belajar behavioristiknya bahwa bentuk paling dasar dari proses belajar adalah :
 - A. Trial and Error Learning
 - B. Reward and Punishment
 - C. Adaptasi dan Assimilasi
 - D. Pengetahuan dan Pengalaman
3. Ivan Pavlov menyatakan dalam teori behaviostiknya bahwa belajar merupakan perubahan yang ditandai dengan adanya :
 - A. Hubungan antara stimulus dan respons
 - B. Hubungan antara guru dan siswa
 - C. Hubungan antara materi dengan strategi
 - D. Hubungan antara motif dan minat

4. Watson menegaskan bahwa untuk dapat belajar, seseorang harus diberikan syarat-syarat tertentu, yang sudah dilatih secara terus menerus dan menjadi sebuah pembiasaan. Syarat-syarat tertentu tersebut diistilahkan dengan :
 - A. Condition
 - B. Conditionong
 - C. Reconditioning
 - D. A dan B benar

5. Dalam psikologi, kesadaran tidak bisa dipelajari secara reliabel, jika hanya melalui introspeksi. Maka agar kesadaran dapat diukur secara reliabel, maka kesadaran perlu dikaji melalui perilaku. Statement ini merupakan sebuah dasar fikir teori belajar yang termasuk dalam aliran :
 - A. Psikologi Humanistik
 - B. Psikologi Normatif
 - C. Psikologi Behavioristik
 - D. Psikologi Kognitif

6. Peletak dasar teori belajar psikologi kognitif dengan teori "Gestalt"-nya adalah :
 - A. Bandura
 - B. Kurt Lewin
 - C. Piaget
 - D. Benyamin S. Bloom

7. Kaum Gestalist berpendapat bahwa pengalaman itu berstruktur yang terbentuk dalam suatu keseluruhan. Jadi, belajar yang efektif adalah :
 - A. Mengamati stimulus dalam keseluruhan yang terorganisasi
 - B. Mengamati stimulus berdasarkan bagian-bagian yang terpisah antara satu dengan yang lainnya
 - C. Mengamati stimulus berdasarkan pengalaman
 - D. Mengamati stimulus berdasarkan pengetahuan masa lampau

8. Teori belajar aliran psikologi kognitif memandang bahwa belajar akan lebih baik jika siswa diberi :
 - A. Tugas untuk menghafal materi pelajaran
 - B. Pengertian atau Pemahaman
 - C. Kesadaran diri
 - D. Nasehat

9. Lewin, salah seorang pencetus teori belajar kognitif menegaskan bahwa belajar berlangsung sebagai akibat dari perubahan dalam struktur :
 - A. Konatif
 - B. Afektif
 - C. Kognitif
 - D. Spekulatif

10. Dalam teori belajar kognitif, Benyamin S. Bloom telah mengembangkan teori taksonomi untuk domain kognitif. Taksonomi adalah metode untuk membuat urutan pemikiran dari tahap dasar ke arah yang lebih tinggi dari kegiatan mental, dengan tahap sebagai berikut, kecuali :
 - A. Pengetahuan
 - B. Penyesuaian
 - C. Pemahaman
 - D. Aplikasi

11. Teori belajar aliran psikologi humanistik berpendapat bahwa ada dua bagian penting dalam pembelajaran, yaitu :
 - A. Pemerolehan informasi baru dan personalisasi informasi ini pada individu
 - B. Pemusatan informasi lama dan pengkajian ulang informasi tersebut
 - C. Penegasan kegiatan baru dan personalisasi kegiatan ini pada individu
 - D. Penerapan informasi baru dan penilaian penerapan informasi tersebut

12. Maslow menegaskan bahwa setiap siswa belajar untuk memenuhi kebutuhannya (*needs*). Karena itu, ia menegaskan bahwa manusia memiliki tujuh hierarki kebutuhan, dari kebutuhan dasar sampai dengan kebutuhan tingkat tinggi. Teori Maslow ini dikenal dalam duni pendidikan dengan istilah teori :
 - A. Motivasi
 - B. Kebutuhan
 - C. Prestasi Belajar
 - D. Pembelajaran

13. Teori belajar psikologi humanistik lebih mengedepankan sisi manusiawi siswa dalam pembelajaran, antara lain teori mereka yang menyatakan bahwa :
 - A. Siswa belajar bukan hanya dilihat dari penyampaian materi guru, tetapi lebih ditekankan kepada adanya kebutuhan pada materi yang diajarkan guru tersebut
 - B. Siswa belajar tidak didasari pada kebutuhan apapun, jadi gurulah yang lebih berperan dalam memberikan materi pelajaran kepadanya.
 - C. Siswa ketika belajar ibaratkan botol kosong yang siap dipenuhi berbagai teori oleh guru
 - D. Siswa hanya mendengarkan saja apa yang disampaikan guru

14. Prinsip-prinsip belajar psikologi humanistik antara lain adalah :
 - A. Belajar yang bermakna diperoleh siswa dengan melakukannya
 - B. Belajar dilakukan siswa dengan keterpaksaan
 - C. Belajar yang baik apabila guru lebih aktif dibandingkan siswa
 - D. Belajar tidak memerlukan kreativitas siswa

15. Menurut Combs dalam teori belajar humanistik, bahwa belajar itu lebih baik dilakukan jika :
 - A. Guru memaksakan materi ajar kepada siswanya tanpa melihat kebutuhan siswa akan materi tersebut.
 - B. Guru menghubungkan materi ajar dengan kehidupan.
 - C. Guru menghubungkan materi yang satu dengan materi lain yang telah diajarkannya.
 - D. Guru lebih mengaktifkan aspek kognitif siswa.

B. TES PENGETAHUAN DOSEN TENTANG STRATEGI BELAJAR (X2)

1. Strategi pembelajaran secara umum berarti :
 - A. Perencanaan yang berisi rangkaian tentang kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu
 - B. Cara penyampaian materi pelajaran kepada siswa
 - C. Seluruh fasilitas yang membantu kelancaran pembelajaran
 - D. Upaya untuk mengimplementasikan strategi yang telah ditentukan
2. Terdapat beberapa pertimbangan dalam menentukan strategi pembelajaran, kecuali :
 - A. Pertimbangan yang berhubungan dengan tujuan pembelajaran
 - B. Pertimbangan yang berhubungan dengan materi pembelajaran
 - C. Pertimbangan yang berhubungan dengan lingkungan sekitar siswa
 - D. Pertimbangan yang berhubungan dengan siswa
3. Prinsip-prinsip umum pemilihan strategi :
 - A. Kurang menantang
 - B. Membosankan
 - C. Interaktif
 - D. Menghalangi kreativitas siswa
4. Strategi pembelajaran ekspositori yaitu :
 - A. Strategi pembelajaran yang menekankan pada keaktifan siswa dalam kelompok diskusi
 - B. Strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses berpikir kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban yang sudah pasti dari suatu masalah yang dipertanyakan
 - C. Strategi pembelajaran yang menekankan pada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada sekelompok siswa dengan maksud agar siswa dapat menguasai materi pelajaran secara optimal
 - D. Strategi pembelajaran yang menekankan kepada pembelajaran individual

5. Untuk mengimplementasikan strategi ekspositori, maka metode yang cocok digunakan adalah dengan metode :
 - A. Diskusi
 - B. Tanya jawab
 - C. Ceramah
 - D. Problem solving

6. Strategi pembelajaran inkuiri adalah :
 - A. Strategi pembelajaran yang menekankan pada keaktifan siswa dalam kelompok diskusi
 - B. Strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses berpikir kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban yang sudah pasti dari suatu masalah yang dipertanyakan
 - C. Strategi pembelajaran yang menekankan pada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada sekelompok siswa dengan maksud agar siswa dapat menguasai materi pelajaran secara optimal
 - D. Strategi pembelajaran yang menekankan kepada pembelajaran individual

7. Salah satu langkah terpenting dalam strategi pembelajaran inkuiri antara lain adalah merumuskan masalah, yaitu :
 - A. Mempersiapkan siswa untuk siap melaksanakan pembelajaran
 - B. Membawa siswa pada persoalan yang penuh dengan teka-teki, siswa didorong untuk mencari jawaban yang tepat
 - C. Upaya untuk merumuskan jawaban sementara dari permasalahan yang sedang dikaji
 - D. Aktivitas menjangkau informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan

8. Dalam penerapan strategi inkuiri, mengumpulkan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual, karena :
 - A. Pengumpulan data memerlukan motivasi yang kuat dalam belajar
 - B. Pengumpulan data membutuhkan ketekunan dalam belajar
 - C. Pengumpulan data membutuhkan kemampuan menggunakan potensi berpikir siswa
 - D. A, B, dan C benar
9. Metode yang paling sesuai digunakan menerapkan strategi pembelajaran inkuiri adalah :
 - A. Metode ceramah
 - B. Metode Observasi
 - C. Metode bermain peran
 - D. Metode penugasan
10. Yang lebih berperan dalam pelaksanaan strategi inkuiri adalah :

Guru
Siswa
Kepala sekolah
Komite sekolah
11. Pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran yang menggunakan sistem pembelajaran :
 - A. Individual
 - B. Pengelompokan/tim kecil
 - C. Klassikal
 - D. Kolektif
12. Pengelompokan siswa dalam strategi kooperatif sebaiknya dilakukan dengan cara:
 - A. Heterogen
 - B. Homogen
 - C. ndividual
 - D. Gradual

13. Metode yang tepat digunakan dalam penerapan strategi kooperatif adalah :
- A. Simulasi
 - B. Ceramah
 - C. Diskusi
 - D. Tanya jawab
14. Tujuan utama penerapan strategi kooperatif adalah :
- A. Siswa dapat bekerjasama dalam satu tim/kelompok
 - B. Siswa dapat menunjukkan kelebihan kemampuan masing-masing dalam belajar
 - C. Siswa mendapatkan nilai lebih dari guru
 - D. Siswa merasa rendah diri dalam belajar
15. Bentuk penilaian yang tepat digunakan dalam strategi kooperatif adalah :
- A. Penilaian Kinerja
 - B. Penilaian Sikap
 - C. Penilaian Tes
 - D. Penilaian Unjuk kerja

DAFTAR BACAAN

- Aiken, LR., *Psychological testing and assesment* (ed. ke 7). (Boston:Allyn and Bacon, 1992).
- B.Ostle, *Statistics in Research*, (Lowa: The Iowa State Univ, 1975)
- C.C. Crawford, *The Tehnique of Research in Education*, (Boston: Houghton Mifflin Co, 1928),
- Dalen,B.B.V. (1969). *The role of hypotheses in educational research*, Dalam W.J.Gepahrt &R.B.Ingle (Ed), *Educational research Selected Readings*, Columbus:Charles E.Merril Pub.Co.
- Direktur Tenaga Kependidikan Ditjen PMPTK, *Pendekatan, Jenis dan Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta, 2008)
- Good, CV, *Criteria for selection of the research problem*. Dalam W.J. Gephart & RB. Ingle (Ed), *Educational Research: Selected Readings*, (Columbus:Charles E.Merrill Pub.Co, 1969)
- Gulo, W., *Metodologi Penelitian*, (Jakarta:Grasindo, 2004)
- Hadi, Sutrisno, *Metodology Research*, (Yogyakarta: CAMAY, 1981)
- H.H. Abelson, *The Arts of Educational Research*, (Yonkers: worl Book Co, 1933)
- Ibnu Hadjar, *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Kuwantitatif dalam Pendidikan*. (Jakarta. Raja Grafindo Persada, 1996).
- J.C. Almack, *Research and Thesis Writing*, (Boston: Houghton Mifflin Co, 1930)
- LT. Hogben, *Science for the Citizen*, (New York:Alfred A. Knof, 1938)
- Lindvall, C.M, *The Review of related research*. Dalam W.J. Gephart & RB. Ingle (Ed), *Educational Research: Selected Readings*, (Columbus:Charles E.Merrill Pub.Co, 1969)
- Mc.Call. R.B, *Fundamental statisticts for psychology*, (New York: Harcourt, Brace, & Word Inc, 1970)
- McMillan, J.H. & Schumacher, S, *Research in education: A Conceptual introduction* (ed. ke 3), (Glenview, IL.Scott, Foresman and Co, 1989)

- Nawawi, H. & Hadari, M.M, *Instrumen Penelitian Bidang Sosial*, (Yogyakarta. Gajah Mada University Press, 1992)
- Nazir, *Metode Penelitian*, (Jakarta:Ghalia Indonesia, 1989)
- Nitisastro, Wiryono, *Metodologi Research Suatu Pengantar*, (Jakarta, 1981)
- Punch, Keith F, *Introduction to Social Research*, (London: Sage Publication, 1999)
- Riduwan. (2005). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung. Alfabeta.
- Sugiyono. (1999). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Bandung. Alfabeta.
- Surahman, Winarno. (1980). *Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar Metode Teknik*. Bandung:Edisi Tujuh, Tarsito.
- Syahrum, Salim. (2007). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Bandung. Citapustaka. Media.
- Sumardi, Mulyanto & Hans Dieter Evers, *Kemiskinan dan Kebutuhan Pokok*, (Jakarta:YIIS, CV.Rajawali, 1982)
- Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Prakteknya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 20110)
- Tuckman, Bruce, W. (1982). *Conducting Educational Research*. New York. Harchourt Brace Jovanovich, Inc.
- W.C. Schluter, *How to do Research*, (New York: Prentice Hall Inc, 1926)



Dr. Hj. Neliwati, S.Ag, M.Pd lahir di Medan pada 12 Maret 1970. Alamat tinggal di Medan: Jl. Tuasan Gg. Kasturi No 9 A Medan, Nomor Hp : 085211336155. Alamat e-mail : neliwatisobari@gmail.com. Beliau merupakan anak keempat dari delapan bersaudara. Ayahanda bernama (alm) Sobari dan Ibunda bernama Kurni. Kini, beliau telah memiliki seorang suami dan tiga orang anak, dua laki-laki dan satu perempuan.

Suami bernama Drs. Suwito, MA, dan bekerja sebagai Dosen Honor pada beberapa perguruan tinggi Islam Sumatera Utara. Anak-anak beliau adalah : Abdullah Fikri Sholehuddin, Nurrahmadhani Sholeha, dan Muhammad Habib Mu'izzuddin.

Riwayat Pendidikan: jenjang SD Panca Budi Medan dan Madrasah Ibtidaiyah Miftahusalam Medan. Kemudian, untuk jenjang SMP di SMPN XVII Medan dan Madrasah Tsanawiyah Miftahussalam Medan. Untuk jenjang SMA di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Medan. Selanjutnya, gelar kesarjanaaan diperoleh sejak S1, S2, dan S3. Pendidikan S1 di IAIN Sunan Gunung Djati Cirebon Jawa Barat pada Prodi Pendidikan Agama Islam, S2 di Universitas Negeri Padang Sumatera Barat pada Prodi Admininstrasi Pendidikan Konsentrasi Manajemen Pendidikan, dan S3 di UIN Sumatera Utara Medan pada Prodi Pendidikan Islam.

Riwayat Pekerjaan: Dosen tetap Prodi Pendidikan Agama Islam FITK UIN Sumatera Utara (Tahun 1997 sampai sekarang), dosen di STAI H.Abdul Halim Hasan Al-Ishlahiyah Binjai (Tahun 1996 sampai sekarang), sebagai dosen di STAI Al-Hikmah Medan (Tahu 1996 sampai 2016), sebagai dosen di STIT Al-Hikmah Tebing Tinggi Sumatera Utara (Tahun 2000 sampai sekarang). Selain mengajar, beliau juga menjadi staff Peneliti di Lembaga Penelitian Pengabdian Masyarakat (LP2M) UIN Sumatera Utara (Tahun 2005 sampai sekarang).

Riwayat Mengajar: Penulis mengajar di S1 FITK UIN SU pada mata kuliah Pengembangan Kurikulum, Metodologi Penelitian Kuantitatif, Manajemen Pengembangan Kurikulum, Telaah Kurikulum, Komunikasi Organisasi. Mengajar di S2 FITK UIN SU pada mata kuliah Pendekatan Sistem dalam Pendidikan, Pengembangan Kurikulum. Sedangkan di STAI H.Abdul Halim Hasan Al-Ishlahiyah Binjai mengajar di S1 Prodi PAI pada mata kuliah Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif, Metodologi Penelitian Pendidikan, Inovasi Pendidikan, Statistik, dan Pengembangan Kurikulum PAI. Sementara itu di STIT Al-Hikmah Tebing Tinggi mengajar pada mata kuliah Pengembangan Kurikulum PAI, Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas, Telaah Materi Kurikulum PAI. Selanjutnya pada STAI Al-Hikmah Medan mengajar mata kuliah Strategi Belajar Mengajar, Metode PAI, Materi PAI, Metodologi Penelitian.

Karya tulis yang sudah dipublikasikan adalah, baik sebagai penulis maupun sebagai editor telah dilaksanakan dalam beberapa judul buku. *Pertama*, penulis pada buku dengan Judul "Sejarah Ulama Syekh Mohammad Yakub Nasution di Medan" pada Buku Sejarah Ulama Sumatera Utara tahun 2013, Penerbit IAIN Press, Cet I. *Kedua*, Editor pada Buku Lembaga-Lembaga Pendidikan Islam di Sumatera Utara tahun 2013, Penerbit IAIN Press, Cet I. *Ketiga*, Penulis dengan Judul "Peningkatan Kualifikasi Pendidikan untuk Pengembangan Profesi Guru PAI" pada buku Epistemologi Islam dan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran Tantangan Profesionalisme Guru PAI Pasca Sertifikasi Era Kurikulum 2013 tahun 2014, Penerbit Citapustaka Media, Bandung Cet I, ISBN 978-602-1317-48-8. *Keempat*, Penulis dengan Judul "Motivasi Orang Tua Memasukkan Anaknya ke Sekolah Non Islam di Medan" pada buku Jurnal Penelitian Medan Agama, Penerbit Pusat Penelitian IAIN Sumatera Utara, 2006, Medan, ISSN 1693-0673. *Kelima*, Penulis dengan Judul "Pelaksanaan Pembelajaran Tematik di MIN Kota Medan" pada buku Jurnal Penelitian Medan Agama, Penerbit

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) UIN Sumatera Utara, 2015, Medan ISSN 1693-0673.

Dalam kegiatan penelitian telah beberapa judul penelitian beliau selesaikan, antara lain : (1) Penelitian tentang “Unit Cost Santri Pondok Pesantren di Sumut, pada tahun 2006, (2) Penelitian tentang “Tradisi Kematian Pada Masyarakat Jawa, Kecamatan Medan Tembung Medan”, Tahun 2007, (3) Penelitian tentang “Struktur Pengembangan Kurikulum Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan Islam”, pada tahun 2009, (4) Penelitian tentang “Konstruk Dimensi Kepercayaan dalam Konteks Kepemimpinan di Satuan Pendidikan (Perbandingan Kepemimpinan Pendidikan di Satuan Pendidikan pada Madrasah Aliyah Swasta dan SMA Swasta di Medan)”, pada tahun 2010, (5) Penelitian tentang Evaluasi Naskah Skripsi-Skripsi Mahasiswa IAIN Sumatera Utara Tahun 2008-2009, pada tahun 2010, (6) Penelitian tentang “Pembelajaran PAI dengan Pendekatan Kontekstual (Studi pada Sekolah Islam Terpadu di Kota Medan)” pada tahun 2011, (7) Penelitian tentang “Akses pendidikan anak pada masyarakat desa terpencil di kabupaten langkat, pada tahun 2012, (8) Penelitian tentang “Pasang Surut Lembaga Pendidikan Raudhatul Islamiyah (RIS) di Kota Tebing Tinggi Kabupaten Serdang Bedagai Sumatera Utara”, pada tahun 2012, (9) Penelitian tentang “Pelaksanaan Pembelajaran Tematik di MIN Kota Medan” pada tahun 2013, (10) Pergeseran Ketaatan Beragama di Tengah Peningkatan Pendidikan Masyarakat Desa di Kecamatan Tanjung Pura Kaupaten Langkat, pada tahun 2013, (11) Penelitian tentang “Komunitas Salafi di Sumatera Utara, pada tahun 2014, (12) Penelitian Studi Tokoh tentang “Syekh Mohammad Yakub Nasution di Medan”, pada tahun 2014, (13) Penelitian tentang “Tradisi Pengelolaan Sampah pada Keluarga Kota Medan” pada tahun 2015, (14) Penelitian tentang Pelaksanaan Ujian Nasional di kota Medan (Studi pada SMP Kota Medan) pada tahun 2016, (15) Penelitian tentang Sikap Masyarakat Kampus (Mahasiswa dan Dosen) tentang Kebersihan Kampus di UIN Sumatera Utara pada tahun 2017, (16) Penelitian tentang “Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) terhadap Pelayanan

Publik di Kabupaten Langkat “ pada Tahun 2017, (18) Penelitian tentang “Penguatan Partisipasi Masyarakat dalam Meminimalisir Permasalahan Sampah di Perumnas Simalingkar “ pada tahun 2017.



Oda Kinata Banurea, Lahir di Gurukinayan 24 Desember 1986. Putra Dari Alm. Nusen Baini Banurea. A.Ma, dan Salamah Padang. A.Ma. Mengawali pendidikan di SD Negeri Gurukinayan kabupaten karo dan lulus Tahun 1999. Melanjutkan pendidikan lanjutan di SLTP Negeri 1 Tiga Serangkai Kabupaten Karo dan lulus Tahun 2002. Melanjutkan pendidikan Madrasah Aliyah Negeri Kabanjahe lulus Tahun 2005. Kemudian

melanjutkan pendidikan tinggi di IAIN-SU (Institut Agama Islam Negeri Sumatera Utara) Fakultas Tarbiyah Jurusan Manajemen Pendidikan Islam dan selesai pada tahun 2010. Selama mengikuti perkuliahan aktif di berbagai organisasi intra kampus salah satunya adalah organisasi unit kegiatan khusus kampus yakni Resimen Mahasiswa Satuan IAIN-SU.

Selama Menjadi mahasiswa IAIN-SU ikut mengikuti pendidikan dasar militer (DIKSARMIL) pada tahun 2006 di Rindam I Bukit Barisan. Selanjutnya menempuh pendidikan lanjutan Polisi Menwa (POLMEN) Nasional pada tahun 2008 di PUSDIKPOM Cimahi Jawa Barat. Dan diberikan amanah jabatan wakil komandan satuan (WADANSAT IAIN-SU). Kemudian mengikuti kursus “*Bimbingan Teknis Kader Pembinaan Potensi Sumber Daya Manusia Untuk Pertahanan Negara*” pada Tahun 2008 oleh Depertemen Pertahanan. Kemudian melanjutkan pendidikan tambahan Kursus Kader Kepemimpinan (SUSKAPIN) di Jakarta (Cijantung) markas Grup 3 KOPASUS, Jawa Barat (Situlembang) Pusat Latihan Tempur Gerilya Komando TNI-AD. Dan semenjak bergabung di organisasi Resimen Mahasiswa banyak mendapatkan pengalaman dan pengetahuan ilmu olah keprajuritan serta pelajaran sesuai dengan sesantinya “*Widhia Castrena Dharma Siddha*” perpaduan oleh ilmu keperajuritan dan ilmu pengetahuan dan sekaligus pejuang pemikir.

Setelah menamatkan kuliah sarjana kembali dipercayakan menjabat asisten teritorial (ASTER) staf komando menwa Sumatera Utara pada tahun 2010. Pada Tahun 2010 melanjutkan studi ke Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan (PPs) dan lulus pada tahun 2013. Selama menjabat kemudian berkesempatan mengikuti pendidikan pemantapan nilai-nilai (TAPLAI) kebangsaan bagi kalangan pemuda nasional angkatan ke-4 oleh LEMHANNAS RI di Jakarta pada tahun 2012. Kemudian bergabung dengan beberapa organisasi kepemudaan nasional dan daerah sehingga pada tahun 2011 menjadi ketua umum pemuda pelopor perbatasan sumatera utara (IP3-SU) periode 2011-2015. Kemudian pada tahun 2013 dipercayakan kembali menjabat asisten pendidikan dan latihan (ASDIKLAT) Staf komando menwa Sumatera Utara.

Mengawali pengalaman kerja dimulai sebagai dosen di UIN-SU pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan tahun 2013, Dosen UISU Fakultas PAI Tahun 2013 sampai sekarang, Dan dosen di STT Sinar Husni tahun 2014 Sampai Sekarang. Sejak Tahun 2013 mendirikan Organisasi “PUSAT STUDY PENDIDIKAN RAKYAT” (PUSDIKRA). Aktivitas lain yang di tekuni adalah pengelola dan penanggung jawab dan penyunting berbagai buku dan jurnal Nasional. dan aktivitas tambahan lain sebagai trainer di AUSAID Prioritas Tahun 2013-2017.

Menikah dengan Liana Rosa dan saat ini karunia 1 orang anak perempuan (Radea Azkayra Banurea). Karya berupa buku yang sudah diterbitkan adalah 1). Kota Layak Anak Kota Medan (2016), 2). Manajemen Sarana Prasarana Pendidikan (2017), 3) Administrasi Pendidikan (2017).